多摩川河川維持管理計画

【国土交通大臣管理区間編】

平成２４年３月

国土交通省関東地方整備局
京　浜　河　川　事　務　所

多摩川河川維持管理計画【国土交通大臣管理区間編】目次

1. 河川の概要 1

1.1 多摩川の諸元 1

1.2 流域の自然的・社会的特性 2

1.2.1 流域の自然的特性 2

1.2.2 流域の社会的特性 2

1.3 河道特性 3

1.3.1 概況 3

1.3.2 河床勾配・河床材料 5

1.3.3 水害と治水事業の沿革 6

1.3.4 河道内樹木の状況 8

1.4 土砂移動特性 9

1.5 河川環境の状況 10

1.5.1 水利用特性 10

1.5.2 河川水質 10

1.5.3 河川景観 11

1.5.4 河川空間利用 11

1.5.5 自然環境 12

2. 河川の区間区分 13

2.1 計画対象区間 13

2.2 区間区分 14

2.3 出張所管理区間 15

3. 河川維持管理上留意すべき事項等 16

3.1 河道管理における現状の課題 16

3.1.1 土砂堆積状況、河床高の変化状況 16

3.1.2 現況流下能力の状況 17

3.1.3 澪筋の変化、構造物周辺の洗掘状況 18

3.1.4 河床縦断形状の変化 19

3.1.5 下流部の河床高維持 19

3.1.6 河岸維持管理法線による河道管理の状況 19

3.2 施設管理における現状の課題 20

3.2.1 堤防の整備状況 20
3.2.2 水門、樋門等の施設 20
3.2.3 重要水防箇所、危険箇所の状況 21
3.2.4 高潮堤防の老朽化 21
3.2.5 河川横断構造物の予防保全 21
3.2.6 観測施設、電気通信施設 22
3.2.7 防災施設の機能確保 22
3.2.8 許可工作物（河川法２６条） 22

3.3 河川利用の現状と課題 23
3.3.1 不法行為 23
3.3.2 河川敷利用 23
3.3.3 河川空間管理 23

3.4 その他 24
3.4.1 日常の維持管理・点検 24
3.4.2 危機管理 24

4. 河川維持管理目標 25

4.1 洪水、高潮等による災害の防止 25

4.2 河川区域等の適正な利用 25

4.3 河川環境の整備と保全 25

5. 河川の状態把握 26

5.1 一般（基本的考え方） 26

5.2 基本データの収集 27
5.2.1 水文・水理等観測 27
5.2.2 測量 28
5.2.3 河道の基本データ 30
5.2.4 河川環境の基本データ 32
5.2.5 観測施設、機器の点検 33

5.3 堤防点検等のための環境整備 34

5.4 河川巡視 35
5.4.1 平常時の河川巡視 35
5.4.2 出水時の河川巡視 36

5.5 点検 37

5.5.1 出水期前、台風期、出水中、出水後の点検 37
5.5.2 地震後の点検 40
5.5.3 親水施設等の点検 41
5.5.4 機械設備を伴う河川管理施設の点検 42
5.5.5 許可工作物の点検 43

5.6 河川カルテ 44

5.7 河川の状態把握の分析、評価 45

6. 具体的な維持管理対策 46

6.1 河道の維持管理対策 46
6.1.1 河道流下断面の確保・河床低下対策 46
6.1.2 河岸の対策 47
6.1.3 樹木の対策 48
6.1.4 河口部の対策 49

6.2 施設の維持管理対策 50
6.2.1 河川管理施設一般 50
6.2.2 堤防 53
6.2.3 護岸 61
6.2.4 根固工 64
6.2.5 水制工 65
6.2.6 樋門・水門 66
6.2.7 床止め・堰 70
6.2.8 陸閘 76
6.2.9 防災対策施設の管理 77
6.2.10 災害対策用機械・関係車両等 78
6.2.11 情報収集・提供システム 79
6.2.12 河川管理施設の操作 80
6.2.13 許可工作物 81

6.3 河川区域内等の維持管理対策 82
6.3.1 一般 82
6.3.2 不法行為への対策 85
6.3.3 河川の適正な利用 89

6.4 河川環境の維持管理対策 92

6.5 水防等のための対策 95
6.5.1 水防のための対策 95

6.5.2 水質事故対策 97

7. 地域連携等 98

7.1 河川管理者と市区等で連携して行うべき事項 98
7.1.1 水防連絡会・災害情報協議会 98
7.1.2 関東地方水質汚濁対策連絡協議会 98
7.1.3 多摩川流域協議会 98
7.1.4 多摩川の河道管理に関する連絡会 98

7.2 河川管理者と市区、NPO・市民団体等が連携して行っている、又は行う予定がある事項 98
7.2.1 川の安全利用点検 98
7.2.2 リバーシビックマネージャー（RCM） 98
7.2.3 流域懇談会 99
7.2.4 ふれあい点検 99
7.2.5 河川相談室 99
7.2.6 自然保護団体等への工事情報等の提供について 99
7.2.7 二ヶ領せせらぎ館 99
7.2.8 大師河原干潟館 99

8. 効率化・改善に向けた取り組み 100

8.1 地域協働 100
8.1.1 水門の操作委託 100
8.1.2 環境モニタリング 100

8.2 施設の老朽化に備えた長寿命化対策 100

8.3 サイクル型維持管理 101

1. 河川の概要

1.1 多摩川の諸元

多摩川は、その源を山梨県甲州市の笠取山（標高 1,953m）に発し、途中多くの支流を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県の都県境を流れ、東京湾に注ぐ、幹川流路延長 138km、流域面積 1,240km^2 の一級河川である。

その流域は、細長い羽状形を呈し、首都圏の南西部にあたる山梨県、東京都及び神奈川県の 1 都 2 県にまたがり、流域内の人口は、約 380 万人（平成 17 年度国勢調査に基づく算定値）で流域面積の約 3 分の 1 を占める中・下流の平野部に集中し、首都圏における社会、経済、文化等の基盤をなすとともに、都市地域における貴重な自然空間を有している。

国土交通大臣管理区間（以下「国管理区間」という）は、図 1-1 に示す多摩川 64.3km、支川浅川 13.2km 及び大栗川 1.1km、計 78.6km となっている。

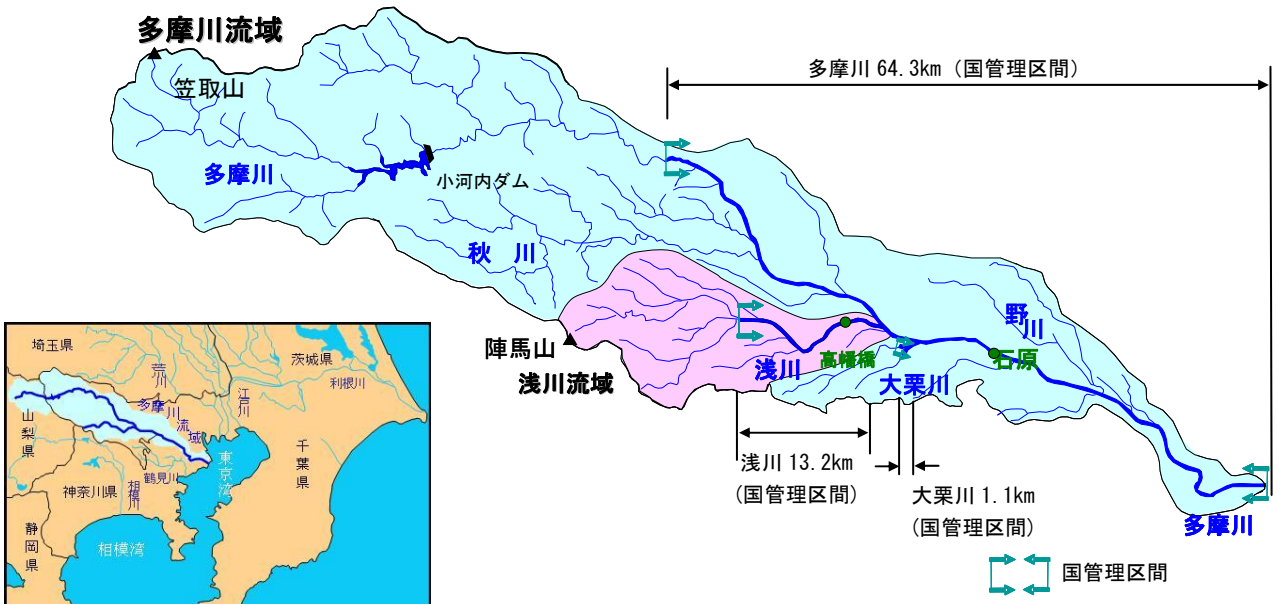


図 1-1　多摩川流域図

表 1-1　多摩川の諸元

項目	諸元
流域面積（集水面積）	1,240km^2
幹川流路延長	138km
流域内人口	380 万人（平成 17 年度国勢調査に基づく算定値）
想定はん濫区域面積	約 134.5km^2
想定はん濫区域内人口	174 万人
想定はん濫区域内資産額	31 兆 7,510 億円
主な流域市町	川崎市、大田区、世田谷区、狛江市、調布市、三鷹市、武蔵野市、小金井市、府中市、国分寺市、小平市、国立市、立川市、稲城市、多摩市、日野市、八王子市、昭島市、武蔵村山市、福生市、瑞穂町、羽村市、青海市、日の出町、あきる野市、檜原村、奥多摩町、小菅村、丹波山村、甲州市

1.2　流域の自然的・社会的特性

1.2.1　流域の自然的特性

(1)　地形・地質

多摩川は、首都圏を流れ東京湾に注ぐ一級河川の中では、勾配が比較的急な河川であり、中流部でも扇状地的な特性を残している。

上流部にあたる西部の山地の地質は、秩父系古生層と中生層で構成され、最上流部には、花崗岩類が分布している。山地の東側の丘陵及び台地は、広く関東ローム層に覆われている。低地部は、三角州の堆積物や海浜堆積物から成っている。

多摩川中流部、支川浅川では、河床付近に新第三紀層（粘土及びシルトが固結した層：土丹）の露出する箇所が見られる。

(2)　流域の自然環境

上流部は、御岳渓谷や秋川渓谷に代表される山岳渓谷美に富んだ清流となっており、そのほとんどは秩父多摩甲斐国立公園に指定され、渓流巡りや山歩きなどの場として首都圏の住民に親しまれている。

山間渓谷部を抜けた羽村取水堰付近から調布取水堰までの中流部は、瀬、淵及び中州が存在している。河川敷には、オギやツルヨシなどの群落がみられる。また、礫河原にはカワラノギクなど河原特有の植物やセグロセキレイなどの鳥類がみられる。近年、河川敷に はハリエンジュの繁茂もみられる。また、都市に残された貴重な散策、レクリエーションなどの場として、多くの人々に利用されている。

感潮区間である下流部は、大きく蛇行し、ゆるやかな流れとなっている。広々とした河川敷は、公園やグランド等としてスポーツ・レクリエーション等に幅広く利用されている。

河口付近は、河岸近くにヨシ原が広がり、ゴカイなどが生息しシギ類などの採餌の場となっている。干潟が形成されている一方、多くの埋め立てが行われ、日本の高度成長を支えた京浜工業地帯が立地している。

1.2.2　流域の社会的特性

(1)　人口

流域人口は、約380万人（平成17年国勢調査に基づく算定値）であり、多摩川流域の人口密度は1km^{2}当り約3,000人と、全国平均327人に比べて稠密である。

(2)　土地利用

多摩川流域の土地利用は、明治後期～大正初期までは水田を主体とした農地利用がなされ、中流の山麓地帯及び盆地における桑畑が広がるなど、流域の農業主体であった。その後、経済の高度成長に伴う東京圏への人口、産業の集中と、多摩川下流域での京浜工業地帯の発展を受け、昭和30年頃には下流域における宅地化が急速に進行し、農地の減少に明確に現れるようになった。昭和40年代に入ってからは、宅地化の速度が一層速まるとともに、農地においては水田から畑地への転用が行われるなど、水田は流域全体で残り少ない状況となっている。さらに現在では、多摩ニュータウンの開発により多摩地域の緑地の殆どが失われ市街地化している。

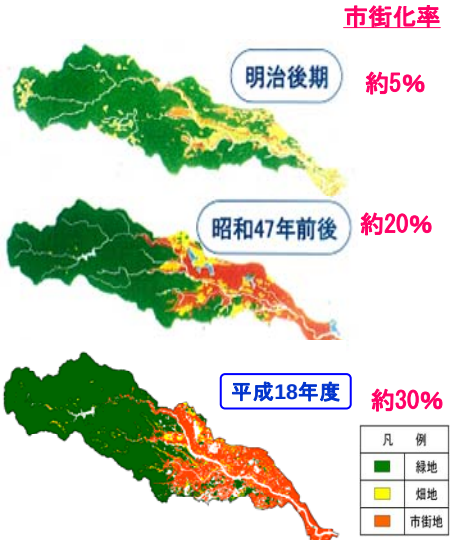


図 1-2　土地利用の変遷

かつて多摩川の氾濫原であり、近年まで水田もしくは未利用地であった沿川の低地は、地域社会からの要請により本格的な堤防が築かれ、洪水被害が少なくなるとともに近年の都市化の波を受け、高密度利用地へと変化してきている。明治期には市街地がほとんどみられなかった多摩川沿川の中下流域は、現在では最も都市化が進んだ地域となっている。

(3) 交通

流域の陸路交通は、青梅を境に上流域と下流域では大きく異なり、上流域ではほぼ東西に流域を縦貫する交通が発達し、それより下流では東京都心部を中心として放射状に発達した交通網及びそれらを横断的に連結する環状交通網が整備されており、東名高速道路、中央自動車道、東海道新幹線など東京と関西方面を結ぶ幹線交通機関は、すべて多摩川を横架している。

1.3 河道特性

1.3.1 概況

【上流部：万年橋～羽村取水堰】

国管理区間上流部の多摩川は、渓谷部から平野部へ流出し、武蔵野台地の南縁に沿って瀬と淵を織り成し、密集した市街地の中を抜け東京湾に注いでいる。その醸し出す風情は、山間渓谷部から河口まで刻々と姿を変え、都市空間の一部を形成しているとともに、その流れは人々に憩いと安らぎを与え、首都圏を代表する河川として広く愛されている。

四季折々の色合いを呈する上流部（写真 1-1）は、川の両側が切り立った崖となり樹林と河川が一体となった良好な景観を呈している。魚類ではヤマメやカジカ等が生息し、水量も豊富である。良好な自然環境を利用した河原遊びや釣り等も盛んである。

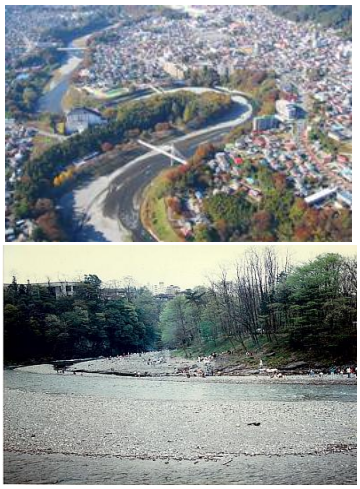


写真 1-1 多摩川上流部（60km 付近）

【中流部：羽村取水堰～調布取水堰】

山間渓谷部を抜け青梅市を過ぎたあたりから調布取水堰までの中流部（写真 1-2、1-3）は、連続した瀬と淵及び中洲が存在している。河川敷にはオギやツルヨシ等の群落が、また、礫河原にはカワラノギク等河原特有の植物やセグロセキレイ等の鳥類がみられる。近年、高水敷にはハリエンジュの繁茂もみられる。また、都市に残された貴重な散策、レクリエーション等の場として、多くの人々に利用されている。

写真 1-2 土丹層が露出する多摩川中流部(42km 付近)

写真 1-3 砂州が見られる多摩川中流部(29km 付近)

【下流部：調布取水堰～河口】

感潮区間である下流部（写真 1-4、1-5）は、大きく蛇行し、ゆるやかな流れとなっている。広々とした高水敷は、公園やグラウンド等としてスポーツ・レクリエーション等に幅広く利用されている。また、河口付近は、多くの埋め立てが行われ、日本の高度成長を支えた京浜工業地帯が立地しているが、川岸近くには、ヨシ原が広がり、さらにゴカイ等が生息する干潟はシギ類等の採餌の場となっている。

写真 1-4　複断面河道となる多摩川下流部（13km 付近）

写真 1-5　ヨシ・干潟が見られる多摩川下流部（4km 付近）

【右支川浅川】

多摩川右支川の浅川（写真 1-6）は、八王子市の陣馬山(標高 867m)を源に発し、扇状地状に開けた八王子市、日野市の市街中心部を東流したのち日野市落合にて多摩川に合流する幹川流路延長 30km、流域面積 156km^2 の一級河川である。

国管理区間の浅川は河床勾配 1/100～1/230 と急流であり、流域の八王子市や日野市が急速に市街化したことと合わせ、洪水の勢いが激しい河川である。上流の八王子市では掘込み河道であり、高水敷が狭く、河道の大部分は洪水による変動が激しい礫河原となっているほか、豊富な湧水があることが特徴である。

写真 1-6　高水敷が狭く礫河原が広がる浅川

1.3.2　河床勾配・河床材料

多摩川の国管理区間の河床勾配は、level～1/200 となっている。河床材料（粒径加積曲線）は、昭和 52 年、平成 10 年度、平成 13 年度、及び平成 17 年度に大きな変化はない。

浅川の国管理区間の河床勾配は、1/240～1/170 となっている。河床材料（粒径加積曲線）は、平成 7 年度、及び平成 17 年度に大きな変化はない。

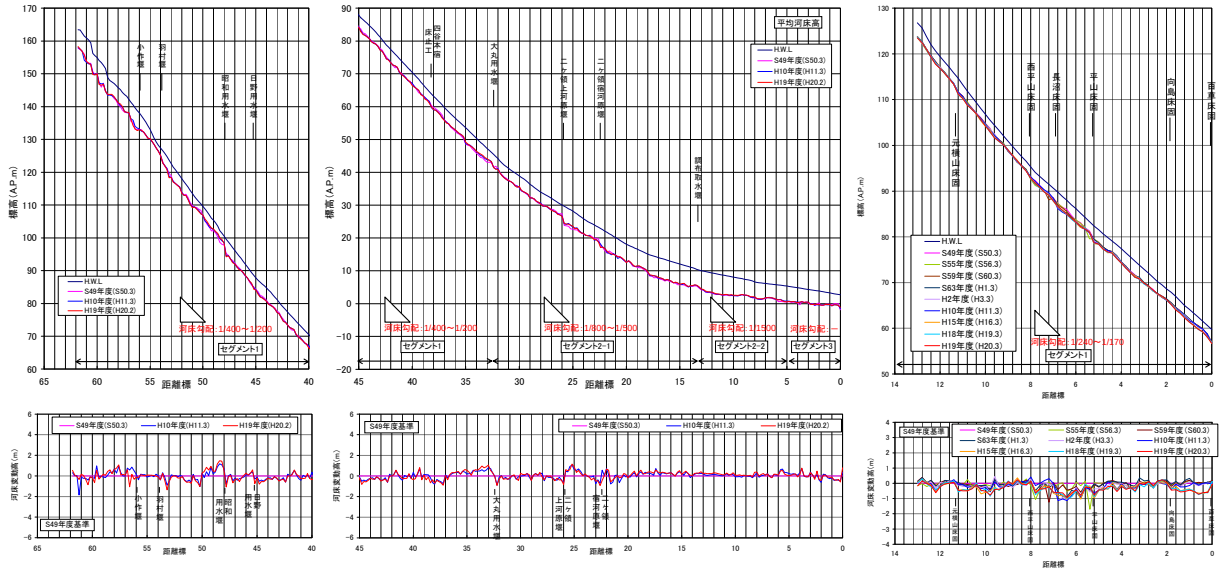


図 1-3　多摩川・浅川平均河床高縦断図

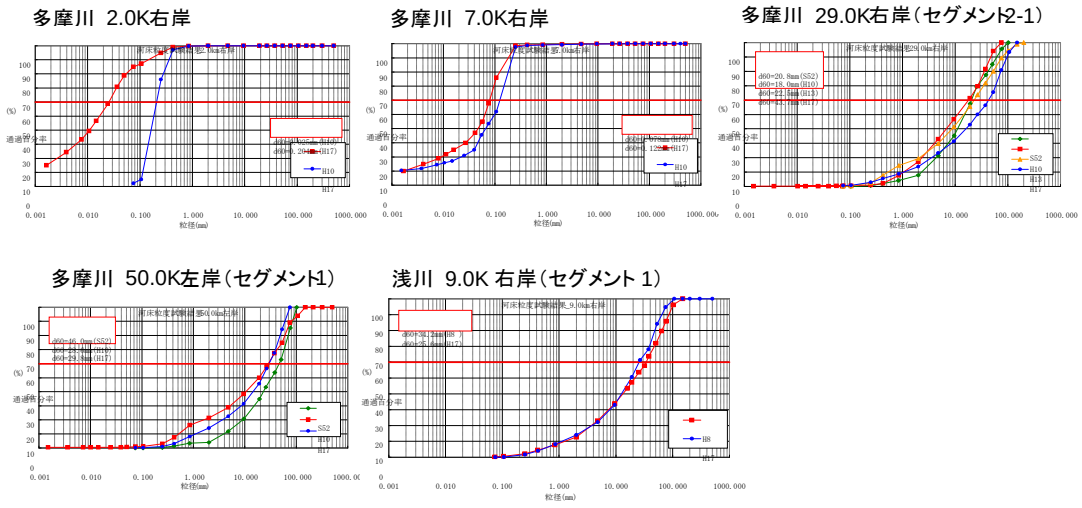


図 1-4　多摩川・浅川河床材料調査による粒径加積曲線

1.3.3　水害と治水事業の沿革

多摩川の治水事業は低地水防に端を発し、用水路開削による新田開発と密接に関係しながら、江戸時代に至ってより急速に推進された。近世以来の水害の頻発は、明治期に至ってますます深刻化し、抜本的な水害対策が進まぬまま水害激化の方向をたどった。

そのため、築堤の要望が市民の間に高まり、大正 3 年には、川崎市の村民 500 余名が多摩川築堤のため「アミガサ」をかぶり、神奈川県庁に大挙し陳情を行った「アミガサ事件」が起きている。この事件を経て、大正 7 年に内務省直轄事業として、多摩川改修工事が着手された。これは、浅川合流点下流の計画高水流量を 4,170㎥/s（明治 43 年洪水を参考）とする河口から二子橋地先の区間についての改修工事であって、昭和 8 年に竣工している。この事業では、築堤、掘削、浚渫ならびに水衝部の護岸等を実施した。さらに舟運のための六郷水門、河口水門等を設置し、多摩川改修工事の竣工後も引続き多摩川維持工事が実施されている。

また、昭和 7 年からは、日野橋地先から二子橋地先の区間および支川浅川の高幡地先から下流の区間について、直轄事業としての多摩川上流改修工事に着手した。これは、日野橋地点における計画高水流量を 3,330㎥/s とし、旧堤増強を主として、川幅の広大な区間の河道固定のための築堤、無堤地の築堤を行うとともに、水衝部の護岸水制工等を実施している。

なお、多摩川維持工事と多摩川上流改修工事は昭和 28 年から多摩川改修事業に統合された。さらに昭和 34 年の伊勢湾台風を契機として、河口部の高潮対策を実施した。

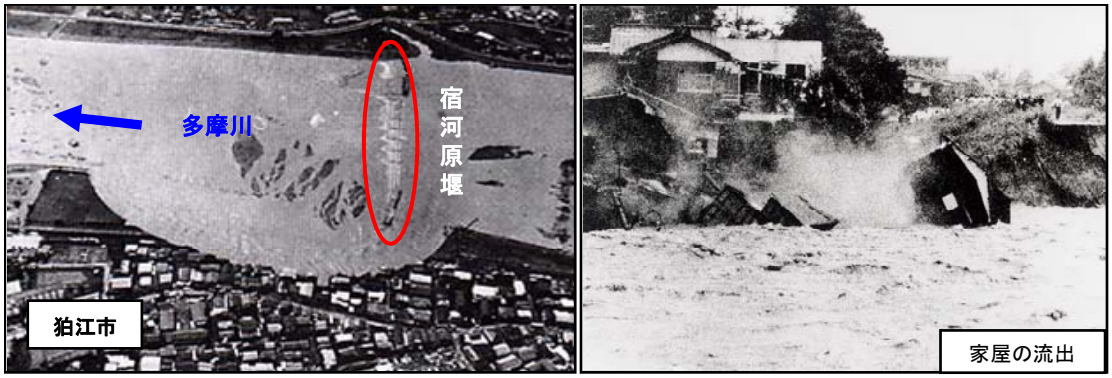
昭和 39 年の新河川法の制定に伴い、昭和 41 年 3 月に多摩川は一級水系に指定され、従来からの多摩川改修事業区間に加えて、当初五日市線橋梁地先まで、その後追加で万年橋地先まで国管理区間とし、従来、工事は直轄、管理は都県とされていたが、工事・管理とも直轄で実施することとなった。昭和 41 年 6 月に「多摩川水系工事実施基本計画」が策定され、従来の計画基準、日野橋地点下流 3,330㎥/s、浅川合流点下流 4,170㎥/s を引き継ぐとともに、新たに河口より六郷橋地先区間を高潮区間とした水系一貫の計画が策定された。浅川については、合流点から高幡橋高幡橋地先までの 2.0㎞ 区間を国管理とし、さらに昭和 44 年には流域の産業の発展及び宅地開発が著しく進行してきたため、南浅川合流点までの 13.2㎞ 区間を国管理区間として工事の実施を図ってきた。次いで、昭和 47 年に大栗川の本川合流点から 1.1㎞ 区間が国管理区間に指定され逐次工事を実施した。

昭和 30 年代頃より流域内の開発が急速に進んできたことや昭和 22 年 9 月洪水及び昭和 49 年 9 月台風 16 号洪水は計画高水流量に匹敵する洪水（戦後最大規模）であったことから、昭和 50 年 4 月には、工事実施基本計画の改訂が行われた。なお、昭和 49 年洪水では、狛江地区で堤防決壊が発生し家屋等 19 棟が流される被害が生じ大きな社会的関心を集めた。その計画の主な内容は、石原基準地点の基本高水を 8,700㎥/s とし、このうち上流ダム群により 2,200㎥/s を調節し、河道への配分を 6,500㎥/s とするものである。このとき、支川浅川の高幡橋地点の流量を 1,800㎥/s とした。

さらに、多摩川において破堤氾濫が発生した場合、壊滅的な被害が予想され経済社会活動に甚大な影響を与えることが懸念されるため、超過洪水対策として昭和 63 年 3 月に工事実施基本計画に高規格堤防の整備を位置づけた。

平成 9 年の河川法改正を受け、平成 12 年 12 月には工事実施基本計画にかわって、河川整備の基本となる「多摩川水系河川整備基本方針」が策定され、平成 13 年 3 月には、今後 20～30 年間の具体的な河川整備を示す「多摩川水系河川整備計画」が策定された。

河川整備計画に基づく河道断面の確保対策として、堰の改築及び床止の撤去を実施してきており、多摩川本川では、二ヶ領宿河原堰（平成 11 年）及び四谷本宿堰・四谷下堰の改築（床止化）（平成 15 年）、浅川では、百草床固（平成 11 年）、長沼床固（平成 14 年）、西平山床固（平成 16 年）の改築及び新井床固（平成 13 年）、石田床固（平成 14 年）の撤去を実施した。また、平成 15 年度から「多摩川堤防侵食集中対策プロジェクト」として水衝部対策を実施した。



・堤防決壊　２６０ｍ
・流出家屋　１９戸

図 1-5　昭和 49 年 9 月洪水の状況

日野市新井橋上流部の堤防侵食状況（浅川）

図 1-6　平成 3 年 9 月洪水（台風 18 号）

水防活動状況（世田谷区玉川一丁目　下流から上流を望む）

図 1-7　平成 19 年 9 月洪水（台風 9 号）

表 1-2　主要洪水と洪水被害

洪水年月日	降雨要因	洪水被害
明治 40 年　8 月	台風	約 20 箇所堤防決壊 現在の調布市など被害面積 50 町村 約 4,474 町歩
明治 43 年　8 月　8 日	台風	ほぼ全川にわたって破堤 現在の川崎市など被害面積 55 町村 約 10,500 町歩
大正　2 年　8 月	台風	六郷(50m)、羽田堤防決壊 現在の大田区周辺で浸水面積 300ha,浸水 400 余戸
大正　3 年　8 月	台風	東京砂利鉄道線一時閉鎖 アミガサ事件の契機となった出水
昭和 22 年　9 月 14 日	台風	浸水 98,691 戸､冠水耕地 2,769ha
昭和 49 年　9 月　1 日	台風 16 号	堤防決壊により狛江市地先で民家 19 棟が流出 浸水 1,270 戸、冠水耕地 12.3ha
昭和 57 年　8 月　2 日	台風 10 号	川崎市などで床上･床下浸水 163 戸、漏水 2 箇所 護岸 17 箇所、計 3,710m
昭和 57 年　9 月 12 日	台風 18 号	川崎市などで床上･床下浸水 60 戸 護岸 11 箇所、計 1,520m
平成 11 年　8 月 15 日	熱低豪雨	川崎市戸手地先浸水 床上浸水 57 戸、床下浸水 12 戸
平成 19 年　9 月 7 日	台風 9 号	二ヶ領上河原堰上流において水位が HWL を超過 二子玉川地先の無堤地区では､避難勧告が発令され土嚢約 2,000 袋を設置する水防活動実施

表 1-3　改修事業の経緯

明治40年8月	台風により約20箇所堤防決壊
明治43年8月	台風によりほぼ全川にわたって破堤
大正 3年	住民による陳情運動が発生。（編笠事件）
大正 7年	多摩川改修計画の策定（多摩川改修工事に着手）
昭和22年9月	カスリーン台風により甚大な被害発生
昭和39年	新河川法の制定
昭和41年3月	多摩川一級河川に指定
6月	多摩川水系工事実施基本計画の策定
昭和49年9月	台風16号により堤防決壊。
昭和50年4月	多摩川水系工事実施基本計画の改定
平成 9年	河川法改正
平成12年12月	多摩川水系河川整備基本方針の策定
	目標安全度1/200、基本高水8,700m3/s（石原地点）
平成13年 3月	摩川多水系河川整備計画の策定
	目標安全度1/20、整備計画目標流量4,500m3/s（石原地点）

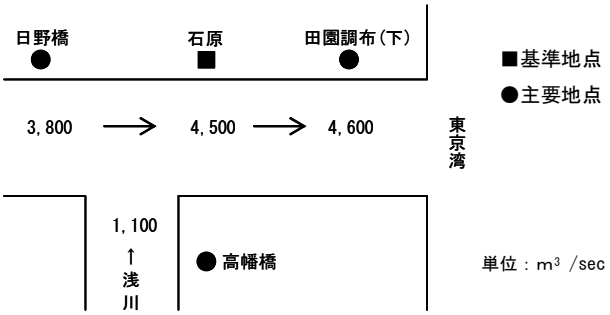


図 1-8　多摩川水系河川整備計画目標流量

1.3.4　河道内樹木の状況

洪水・河川改修等に起因する多摩川の河道形状変化や、植物の変遷等の自然そのものが変化してきている。現在、多摩川の中・上流域においては、陸地化した高水敷の冠水頻度が低下し、中州や高水敷に樹木が繁茂している。

この結果、繁茂した高水敷の樹木により死水域の増大や高水敷粗度の増大を引き起こしている。また、高水敷に繁茂した樹木は外来種がほとんどであることから、在来種の生息、生育、繁殖への影響が懸念されている。

図 1-9　高水敷の樹林化の著しい多摩川右岸 37.0k 付近

1.4　土砂移動特性

河道領域は、堰の上流等で土砂堆積が生じている。河床変化量は、過去に比べて相対的に小さくなっているが、河口～20.0k 付近、大丸用水堰上流～昭和用水堰上流、昭和用水堰上流で堆積傾向が継続している。その他の区間は、わずかながら低下傾向している。河口部は、砂州はなく地形は安定しており、河岸には干潟が形成されている。

浅川では、緊急改修事業の実施箇所において、堰の切り下げや撤去により低下傾向が見られる。浅川上流部では平均河床が変動しており、活発な土砂移動が発生していると推察される。

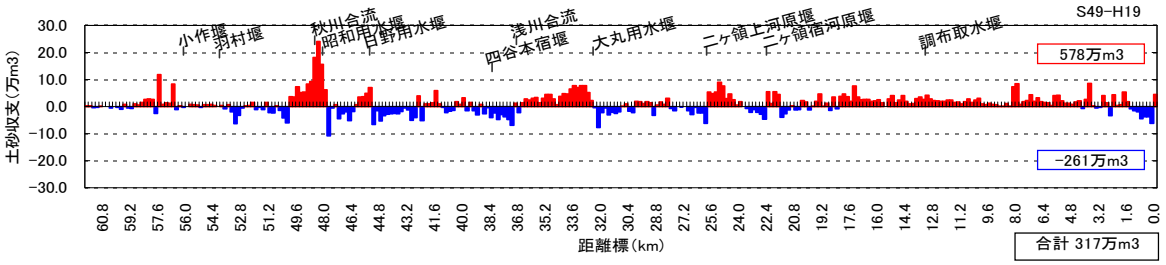


図 1-10　区間別土砂変動量（多摩川）

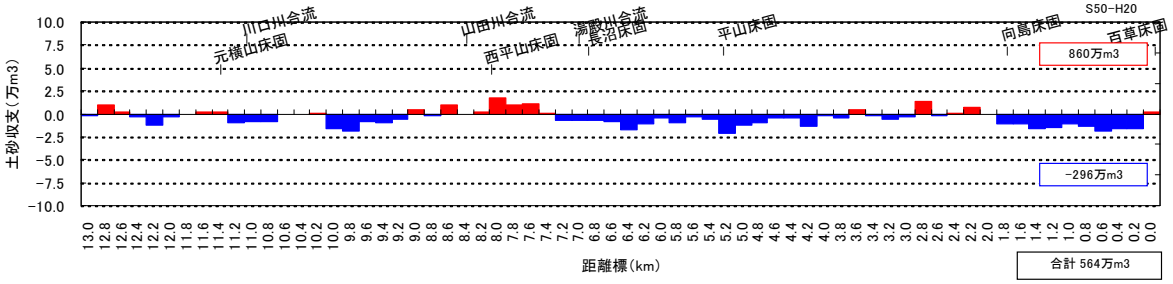


図 1-11　区間別土砂変動量（浅川）

1.5　河川環境の状況

1.5.1　水利用特性

多摩川の水利用の約 70%が発電用水の利用であり、多摩川第一発電所を始めとする 5 箇所の水力発電所で使用されており、総最大出力 46,100kW の電力供給が行われている。また、工業用水として川崎市等に約 5m³/s が利用され、農業用水は都市化により減少し、現在では沿川の約 440ha のかんがいに利用されている。

多摩川は、河川水が高度に利用されており、羽村取水堰や小作堰などで河川水のほとんどが取水され、羽村取水堰下流では通年で 2.0m³/s のみが放流されている。取水された水の一部は下水処理場を経由して直接あるいは支川を経て多摩川に流入しており、石原地点における低水時の河川流量に占める下水処理水の割合は半分以上となっている。

また、一部の支川では河川流量の減少が顕著で、伏没区間・期間を有する。

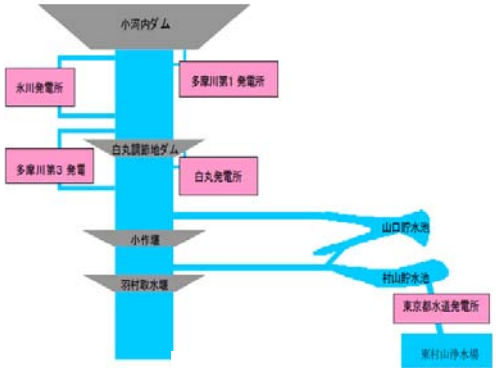
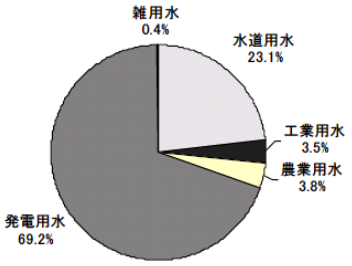


図 1-12　発電施設模式図



出典：建設省京浜工事事務所資料　平成 11 年 4 月 20 日現在

図 1-13　多摩川水系における水利権量の内訳

1.5.2　河川水質

多摩川の水質については、昭和 30 年代後半から流域の工場立地や宅地化の進展に伴う都市排水の増加により悪化の一途をたどっていたが、昭和 50 年代後半からの下水道整備、河川浄化施設の整備などの効果により、河川汚濁の一般的な指標である BOD(75%値) についてみると平成 19 年度以降環境基準値を満足している。

一方で、多摩川の河川水はその殆どを羽村取水堰で取水され、年間を通じ堰下流へ２m3/S が放流されているが、流入する下水道処理水に起因する下水臭、水温の上昇が、より良好・良質な人と川がふれあえる河川の保全において課題となっていることから、必要に応じ水質改善対策及び水量確保対策を実施し、良好な水量とその変動及び水質の実現を目指している。

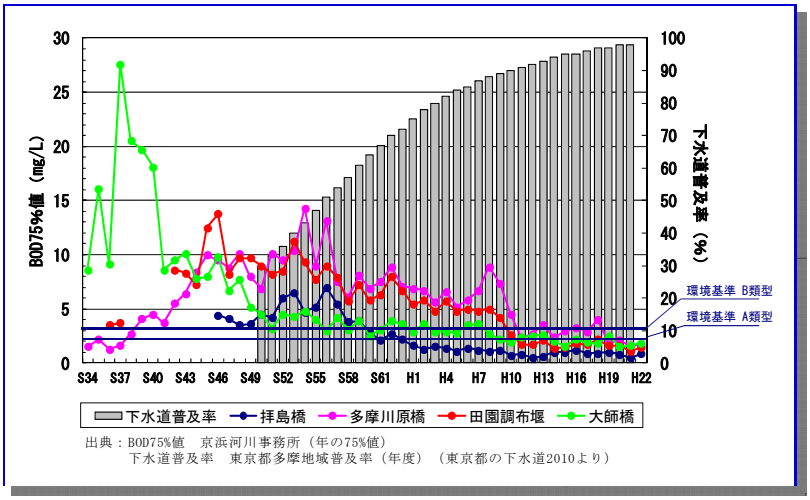


図 1-14　BOD75%値と下水道普及率

1.5.3　河川景観

多摩川の特徴的な河川景観として、上流部では雄大な水面と周辺の自然が調和した奥多摩湖、渓谷とそこを流れる清らかな水の織りなす小河内ダム下流、支川では多くの人が訪れる秋川渓谷、中流部では川面から土丹が突き出し地形的に豊かな表情を見せる多摩大橋付近、広々とした河原と緑豊かな島から構成され人々の憩いの場となっている兵庫島、そして下流部では平野をゆったりと流れる多摩川台公園付近、干潟や州がつくる自然豊かな情景を見せる河口部など、上流から下流まで特色ある顔をみせている。

昭和59年には、これらの多摩川におけるすばらしい景観地から多摩川50景が選出され、さらにその中から市民の投票により、現代の多摩川の象徴として多摩川八景が選出された。また、河川整備基本方針及び河川整備計画において多摩川八景・50景などの保全に努めることが位置づけられている。

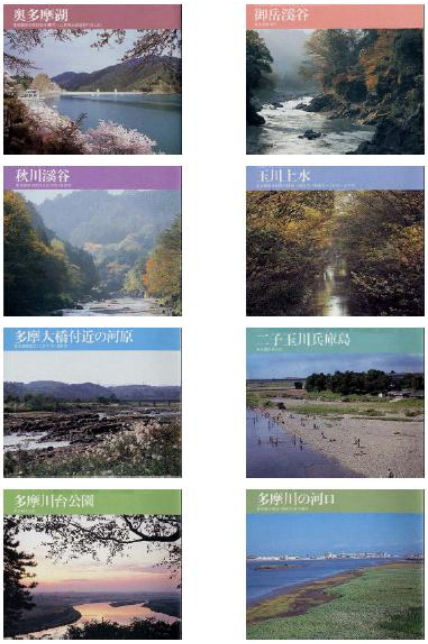


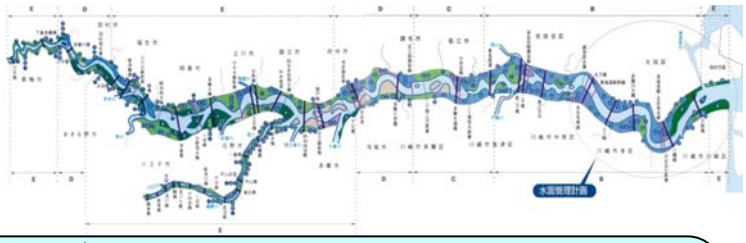
図 1-15　多摩川八景

1.5.4　河川空間利用

平成 21 年度の河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）によると、管理区間の年間利用者数（推計値）は、1,850 万人である。多摩川は流域内人口や資産が流域面積の約 1/3 を占める中・下流の平野部に集中し、首都圏における社会、経済、文化等基盤をなすとともに、都市地域における貴重な自然空間となっている。このことから、河川敷の利用については、これを国民の健康、体力増進のため活用すべきとの社会的要請を背景に、昭和 41 年から計画的に河川敷の開放を実施し、公的主体により公園、グラウンド等の整備がなされた。

一方で、昭和 45 年頃より、多摩川の自然を守る市民運動が活発となり、地域社会における多摩川の自然生態系等の河川環境を保全することが重要な課題となった。このような背景の中で住民等の参画を得て、多摩川のもつ可能性を最大限に生かし、過密都市における貴重なオープンスペースの望ましいあり方を示した「多摩川河川環境管理計画（昭和 55 年、平成 13 年改訂）」が全国に先駆け策定された。この計画は、生態系保持空間を設定するとともに、その他の空間についても、自然指向の強いものから人工指向の強いものまで段階的に機能区分し、多摩川の秩序ある保全と利用を促すなど河川環境行政の先駆けとなった。

■多摩川河川環境管理計画
多摩川の持つ個性を生かすことを基調とし、地域社会からの各種要請に配慮して、利用と保全の調和がとれた、より望ましい多摩川を創出するため、利用または保全の方針を示す５つのタイプのゾーンと８つの機能空間を設定



①人工整備ゾーン（Aタイプ）
運動施設、遊戯施設、休憩施設、修景施設、便益施設等の人工的施設を積極的に整備するゾーンである。

②施設利用ゾーン（Bタイプ）
人工的な施設が中心となるが、特に堤外地の自然環境が優れている部分については、自然的レクリエーション施設、文教施設を配慮する。

③整備・自然ゾーン（Cタイプ）
人工的利用と自然的利用が相半ばしているゾーンであり、散策路、休憩施設等を配慮する。

④自然利用ゾーン（Dタイプ）
野草園、自然観察園、自然探勝路等の自然的な施設を中心に整備する。しかも若干の人工的施設を配慮する。

⑤自然保全ゾーン（Eタイプ）
自然生態系の保全を目的としたゾーンであり、積極的な人工的利用を図るための施設は原則として持ち込まない。

①避難空間：万一の災害時に備え、沿川住民が避難できるよう安全な広場が確保できる場所
②地先施設レクリエーション空間：沿川住民を対象に、芝生、ベンチ、花壇などの人工的な施設を利用して、余暇レクリエーションが身近に楽しめる場所
③広域施設レクリエーション空間：広域の住民を対象に、人工的な施設を利用して余暇レクリエーションが楽しめる場所
④運動・健康管理空間：運動施設や健康管理施設を中心にした空間で、広域の住民も沿川住民もともに楽しめる場所
⑤自然レクリエーション空間：多摩川の自然とふれあいながら、レクリエーション利用が楽しめる場所
⑥文教空間：教育の一環として、多摩川の自然環境を体験的に学べ、人格形成にも役立てられる場所
⑦情操空間：詩情豊かな多摩川の身近な自然をそのままの状態に残し、川を訪れる人々に好印象を与え、上層面に役立てるよう配慮された場所
⑧生態系保持空間（⑧空間）：学識経験者など専門家による生態学的な観点から、動物や植物など生息、生育地として特に保全する必要があると認められた区域

図 1-16　多摩川河川環境管理計画のゾーンと機能区分

1.5.5　自然環境

①多摩川における植生

多摩川の国管理区間はその大部分が礫河川であり、多摩川を代表する植物としては、これらの礫河原の固有種であるカワラノギク、カワラヨモギ、カワラニガナ等である。しかし、近年の河川環境の変化によりこれらの植物は減少傾向にある。逆に増加しているのは土砂分の堆積する立地を好むオギやハリエンジュ（ニセアカシア）などである。下流部は高水敷が人工的利用化されているので自然植生は少ないが、河口域では大規模なヨシ群落、塩沼湿地性群落のウラギクやアイアシが特徴的である。

②多摩川の動物

多摩川の動物の代表としてはアユが挙げられるが、遡上環境及び水質の改善等により、遡上数が増加傾向にある。

その他、獣類ではイタチ、タヌキ、キツネなどが生息するが、草地性で広大な自然地を必要とするキツネが多摩川のような都市域に生息していることは特筆される。

鳥の仲間では、礫河原に営巣するイカルチドリ、コチドリなどが代表的な鳥と考えられる。その他、魚を食べるサギ類やカワウ、河口部や堰の湛水部に渡来するカモ類、ヨシ原で営巣するオオヨシキリ等に特徴づけられる。

昆虫類については、様々な種類が生息しているが、河川敷では地表性の甲虫類、草地を生息域とするカメムシ類やバッタ類、水域を生活場とするトンボ類が目立つところである。礫河原の昆虫ではカワラバッタやエゾエンマコオロギなどが河川敷の環境を典型的に示し、草地ではヒメビロウドカミキリ、汽水域のヨシ原ではヒヌマイトトンボなどが特筆される種となる。

③外来種

外来種は、人間が意図的・非意図的に持ち込んだことにより、在来種を減少させたり、在来種と交雑することによって、在来種の絶滅の可能性を高めるなどの問題を引き起こす恐れがある。多摩川においても、コクチバスやブルーギル、オオキンケイギクやアレチウリ等の特定外来種が多数確認されており、増加が懸念されている。このほか、国管理区間内の堤防においてセイバンモロコシの異常繁茂が顕著化しており、耐侵食性の低下等、植生管理に苦慮している。

④河川環境の変化

多摩川の中、上流部はその大部分が礫河原であり、河原特有のカワラノギク、カワラヨモギ等の植物やカワラバッタ等の昆虫が生息・生育していたが、樹林化等による礫河原の消失により、これらの生物が減少している。また、河口付近の汽水域は干潟や州が形成される多様性のある環境のため、ヨシ原が広がり、塩沼湿地性植物であるウラギクやシオクグ等の群落がみられたものの、近年はヨシ原の拡大に伴う植生の単一化により、これらの干潟環境や植生が減少している。

特に、昭和 55 年に策定された多摩川河川環境管理計画（平成 13 年改訂）において、生態学的な観点から、動物や植物などの生息・生育地として特に保全する必要があると認め、「生態系保持空間」と設定した区域では、当時の状況と合致しない箇所も見られるようになる等、河川環境の変化が生じている。

図 1-17　昭和 50 年頃と現状の植生変化

2. 河川の区間区分

2.1 計画対象区間

多摩川河川維持管理計画における対象区間は、国管理区間（多摩川 64.3km、支川浅川 13.2km 及び大栗川 1.1km、計 78.6km）とする。

また、対象とする河川管理施設は、表 2-2 に示すとおりとする。

表 2-1 計画対象区間（国管理区間）

河川名	自	至	区間延長(km)	備考
多摩川	河口	青梅市青梅 (万年橋)	64.3	洪水予報対象河川
浅川	多摩川への 合流点	八王子市元本郷 (南浅川合流点)	13.2	洪水予報対象河川
大栗川	多摩川への 合流点	多摩市関戸 (新大栗川橋)	1.1	水位情報周知河川
計			78.6	

図 2-1 多摩川河川維持管理計画における計画対象区間

表 2-2　河川管理施設一覧

河川管理施設			施設名	
洪水、高潮等による災害の防止又は軽減	堤防		直轄管理区間内の堤防整備区間 （多摩川：約106.3km、浅川：約25.7km、大栗川：約1.7km）	
	樋門・樋管	多摩川	調布排水樋管	大田区田園調布（左岸13.2k）
			玉川排水樋管	世田谷区玉堤（左岸15.6k）
			新玉川排水樋管	世田谷区玉川（左岸17.7k）
			二ヶ領用水宿河原樋管	川崎市多摩区（右岸22.4k）
			草花第二排水樋管	羽村市羽中（右岸53.6k）
			草花排水樋管	羽村市羽中（右岸54.0k）
		大栗川	小河原排水樋管	多摩市関戸（左岸1.0k）
		浅　川	滝合排水樋管	日野市東平山（左岸5.4k）
			西長沼排水樋管	八王子市長沼町（右岸6.0k）
			大和田排水樋管	八王子市大和田町（左岸9.9k）
	水門	多摩川	羽田第一水門	大田区羽田（左岸1.8k）
			羽田第二水門	大田区羽田（左岸2.4k）
			六郷水門	大田区南六郷（右岸4.1k）
			三沢川水門	多摩区上布田（右岸25.7k）
	陸閘	多摩川	玉川東陸閘	世田谷区玉川1丁目（左岸17.6k）
			玉川西陸閘	世田谷区玉川1丁目（左岸17.6k）
			久地陸閘	世田谷区鎌田1丁目（左岸18.6k）
			調布市第一陸閘	調布市多摩川5丁目（左岸26.9k）
			調布市第四陸閘	調布市多摩川3丁目（左岸27.4k）
	堰	多摩川	二ヶ領宿河原堰	（左岸）狛江市水神下　（右岸）多摩区宿河原（22.4k）
	床止め	多摩川	四谷本宿床止	（左岸）国立市泉町　（右岸）日野市石田（38.2k）
		浅　川	百草床固	（左岸）日野市新井　（右岸）日野市落川（0.0k）
			向島床固	（左岸）日野市万願寺　（右岸）日野市高幡（1.8k）
			平山床固	（左岸）日野市豊田　（右岸）日野市平山（5.2k）
			長沼床固	（左岸）日野市西平山　（右岸）八王子市長沼町（7.0k）
			西平山床固	（左岸）日野市西平山　（右岸）八王子市北野町（8.0k）
			元横山床固	（左岸）八王子市中野上町　（右岸）八王子市元横山町（11.3k）
	観測システム	水位観測所	多摩川河口観測所（川崎市川崎区殿町）等　12箇所	
		低水観測所	石原観測所（調布市多摩川）等　7箇所	
		高水観測所	田園調布（下）観測所（大田区田園調布）等　7箇所	
		雨量観測所	田園調出張所（大田区田園調布）等　11箇所	
		底質分析地点	大師橋（川崎市川崎区大師河原）等　9地点	
		地震計	多摩出張所（稲城市大丸）等　5箇所　【他、予備3箇所】	
		地下水位計	狛江（狛江市緒方）等　9箇所	
	緊急用船着場		幸町緊急船着場	川崎市幸区幸町（右岸6.4k）
			大田区緊急船着場	大田区多摩川（左岸8.4k）
	緊急用河川敷道路		多摩川左岸延長約15.4km、右岸延長約11.7km 総延長約27.1km	
	水防拠点		多摩市関戸（右岸34.1k）	
	備蓄資材基地		田園調布出張所等　18箇所	
人と川のふれあいの確保	岸辺の散策路		多摩川　左岸約25km、右岸約10km　計約35km	
	水辺の楽校		多摩川　8箇所	
	緩傾斜坂路（スロープ）		多摩川　37箇所	
流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全	魚道	多摩川	二ヶ領宿河原堰左右岸	多摩区宿河原（22.4k）
			二ヶ領上河原堰左右岸	多摩区上布田（25.8k）
			京王線護床工左右岸	多摩市関戸（35.1k）
			四谷本宿堰	国立市泉町（38.2k）
			JR中央線護床工	日野市本町（41.4k）
			JR八高線護床工	八王子市平町（44.8k）
			羽村堰第3床固工	羽村市羽（53.3k）
			羽村堰第2床固工	羽村市羽（53.4k）
		浅　川	平山床固工	日野市平山（4.8k）
			長沼床固工	八王子市長沼（6.6k）
			元横山床固工（整備中）	八王子市元横山（10.8k）

2.2　区間区分

多摩川河川維持管理計画では河川の背後地の状況等を踏まえた区分を行い、河川の特性に応じて必要とされる維持管理の実施内容を定める。

多摩川本川・浅川・大栗川は、以下の理由より国管理区間全て重要区間（沖積河川であり、氾濫域に多くの人口・資産を有し、堤防によって背後地が守られている区間）とする。

- はん濫域に多くの人口・資産（想定はん濫区域面積 134.5k㎡、はん濫区域内人口約 174 万人、資産額約 31 兆 7,510 億円）を有すること。
- 沖積河川であり、堤防によって背後地を守るべき区間が全川に亘って存在すること。
- 多摩川、浅川が洪水予報対象河川、大栗川が水位情報周知河川に指定され、維持管理上重要であること。

2.3　出張所管理区間

多摩川河川維持管理計画における出張所の管理区間は以下のとおりである。

表 2-3　出張所管理区間

出張所名	河川名	管理区間	区間延長(km)
田園調布出張所	多摩川	河口～東名高速多摩川橋梁	23.1
多摩出張所	多摩川	東名高速多摩川橋梁～浅川合流点	16.4
	浅　川	多摩川合流点～南北浅川合流点	13.2
	大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	1.1
多摩川上流出張所	多摩川	浅川合流点～万年橋	24.8
計			78.6

3.　河川維持管理上留意すべき事項等

3.1　河道管理における現状の課題

3.1.1　土砂堆積状況、河床高の変化状況

土砂の動態に関しては、二ヶ領上河原堰、大丸用水堰、昭和用水堰、羽村取水堰の上流部で堆積した土砂の固定化により洪水流下の阻害となっている。

また、これらの堰の下流では、最深河床が低下傾向となり、土丹層が露出している一部の区間においては局所洗掘を引き起こし、堤防等の施設の安全性が低下している。

樹木の繁茂状況については、局所洗掘の影響により、みお筋が固定化され、冠水頻度の低下等により樹林化が進行している。これは、洪水流下の阻害となるとともに、外来種の繁茂による在来種の減少などの課題も顕在化している。また、高水敷への冠水頻度の低下等により、高水敷部での土砂堆積・樹林化、低水路部では澪筋の固定化・侵食による河床低下・局所洗掘が同時に進行し、いわゆる河道の二極化が顕在化している。

図 3-1　多摩川 3.1.1　土砂堆積状況

図 3-2　谷地川合流点河道二極化状況

3.1.2　現況流下能力の状況

流下能力については、二ヶ領宿河原堰の改築（平成 11 年度）、四谷下堰の撤去・四谷本宿堰の床止め化（平成 15 年度）により、これらの堰上流部では、大きく向上している。

しかしながら、洪水流下の阻害となっている二ヶ領上河原堰や昭和用水堰の上流区間では、平成 19 年出水において計画高水位を超過するなど課題が残っている。また、中央本線多摩川橋～日野用水堰区間（41.0k～45.0k）では、二極化が顕著であり、樹木繁茂の拡大により流下能力の低下が懸念される。

支川浅川では、平成 11 年出水に対応した緊急改修の実施における百草床固・長沼床固の改築、新井床固・石田床固の撤去により、中・下流部において流下能力が大きく向上している。

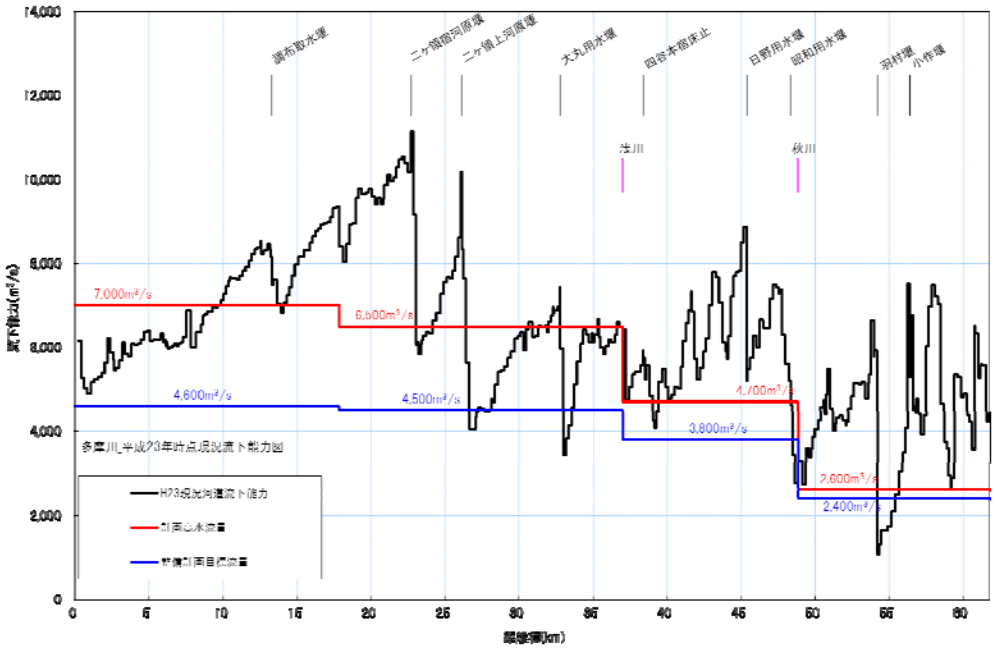


図 3-3　多摩川現況流下能力図

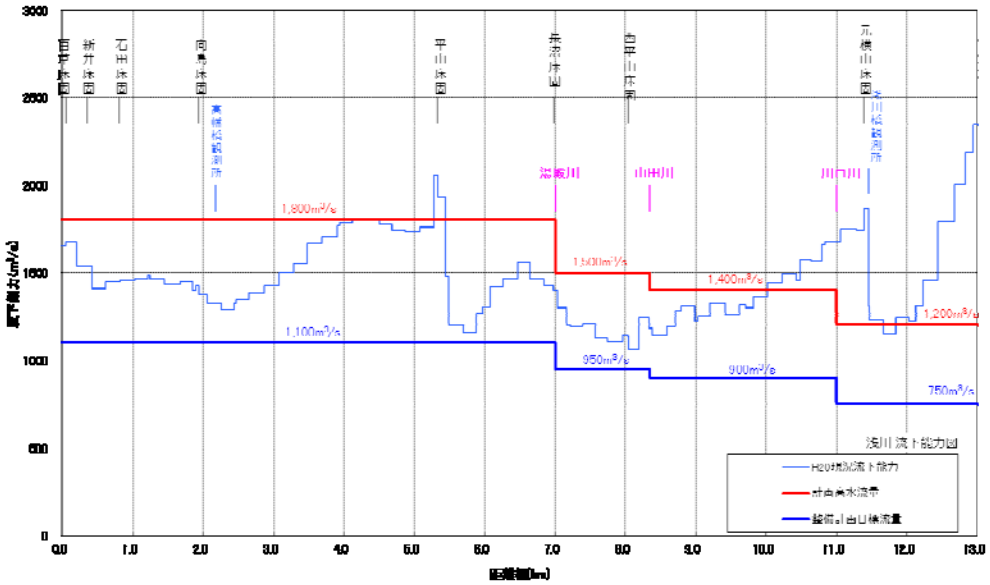


図 3-4　浅川現況流下能力図

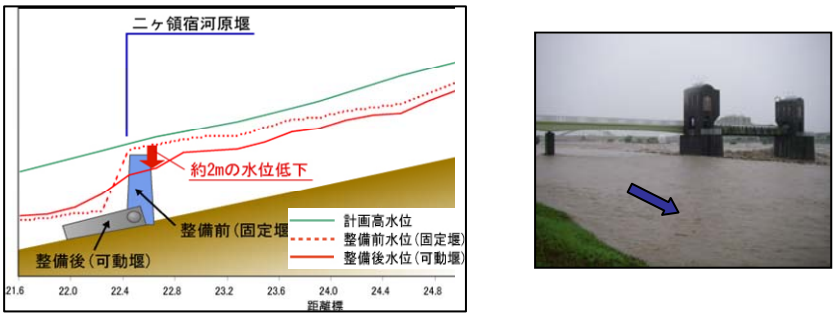


図 3-5　二ヶ領宿河原堰の改築効果

3.1.3　澪筋の変化、構造物周辺の洗掘状況

みお筋の変化については、多摩川は過去においてみお筋の変化が見られたが、近年は固定化の傾向である。支川浅川の上流部（湯殿川合流点上流）では、澪筋の変化が著しく、全川が水衝部となっているため、河川整備計画において特殊防護区間と位置づけ、計画的な水衝部対策を進めている。

また、構造物周辺の洗掘状況については、多摩川は河床勾配が急であるため、洪水時には高速流が発生し、上流部は河岸の崩落、中流部は護岸等の被災が発生している。四谷本宿堰では、平成 13 年 9 月の出水により堰の中央部が流出し、河道中央部で局所的な河床洗掘が発生したため、堰の撤去及び河床安定化のための床止が設置された。また、二ヶ領宿河原堰では、平成 19 年 9 月の出水により、土丹層を基礎としていた堰上流部護床工が被災し、緊急対策を実施している。堰上流では河道形状や堰の影響により、砂州が形成、発達することで、局所洗掘が発生する危険性がある。さらに、多摩川の多摩大橋下流や浅川の平山床固下流では土丹層の露出が著しく局所洗掘が進行している。

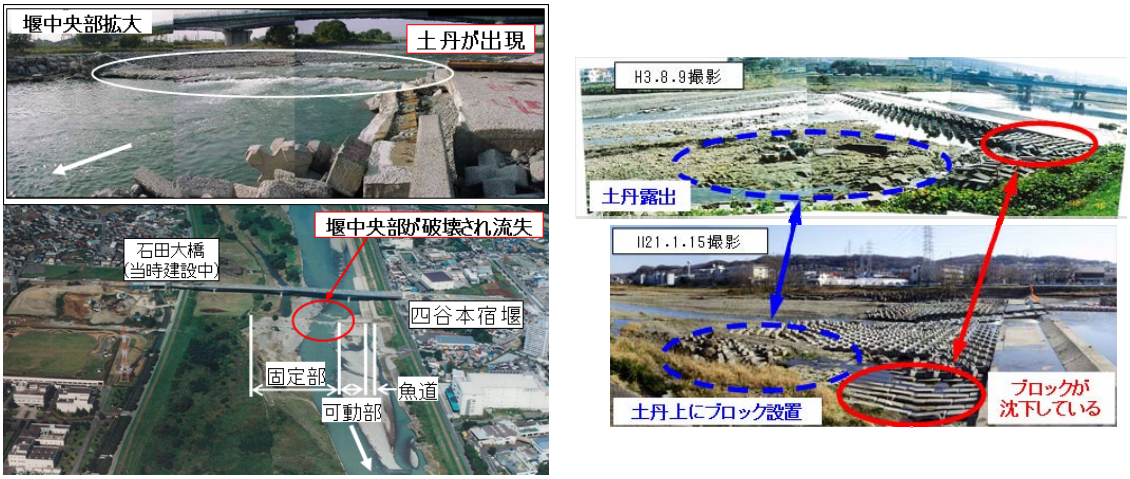


図 3-6　多摩川・浅川の被災箇所

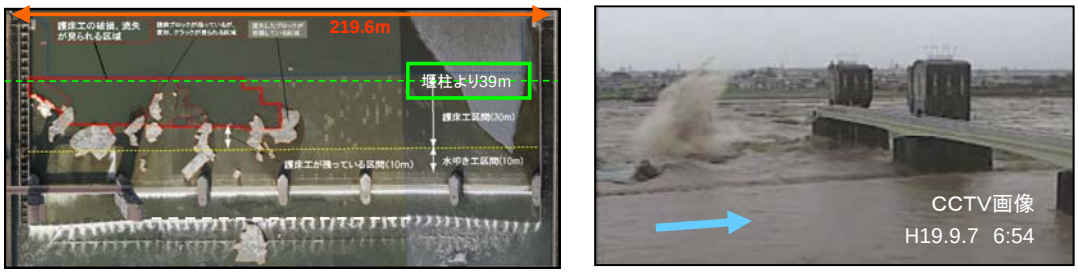


図 3-7　平成 19 年 9 月出水時の二ヶ領宿河原堰の被災状況

3.1.4　河床縦断形状の変化

多摩川では二ヶ領宿河原堰の可動堰化、四谷本宿堰の床止め化により、堰上流の土砂堆積が縮小し、堰下流の河床低下が改善され、これにより洪水時の水面形の段差も解消されている。

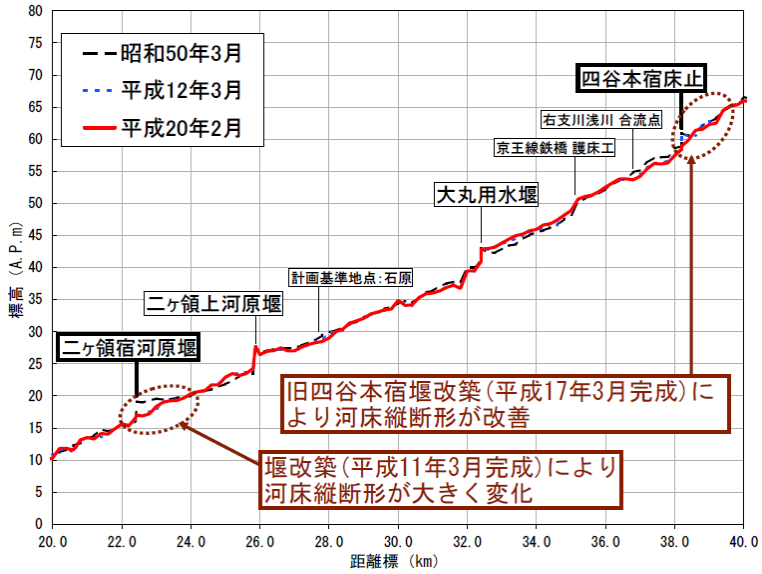


図 3-8　二ヶ領宿河原堰の可動化、四谷本宿堰の床止め化による水面形の変化

3.1.5　下流部の河床高維持

感潮区間である下流部は、大きく蛇行し、ゆるやかな流れとなっている。河口から多摩川大橋の区間については、震災時の危機管理上想定される船舶の航行に対し、必要となる範囲について設定された維持管理河床高の維持を図る必要がある。また、高潮区間における堤防等の未整備区間が残っている。

また、河口部左岸側では国家プロジェクトとして平成 22 年に完成した羽田空港 D 滑走路の桟橋構造部の土砂動態や河川環境への影響について、空港管理者とも連携を図り、モニタリングを継続的に実施している。

3.1.6　河岸維持管理法線による河道管理の状況

多摩川では、平成 13 年に策定された河川整備計画の中で、河道の形状、河川環境、河川敷の利用等に関する維持管理を適正に行うとともに、洪水による侵食から堤防を防護するため、過去の被災実態を踏まえた河川敷の必要幅、河川敷の利用状況、河川管理施設等による堤防への影響等を総合的に勘案し、維持管理の重要度を示す河岸維持管理法線（重要度Ａ～Ｄ）を全川において設定している。これにより、自然な川の流れを最大限尊重し、重要度に応じて計画的な整備や維持管理、災害復旧が行われている。

浅川では、河道断面積・川幅に余裕がなく、河床勾配が急なため、洪水発生時の河道内の澪筋の変動が著しい湯殿川合流地点（八王子市長沼町）より上流部については、洪水時に発生する高速流に対して水衝部を強固に防護する必要があるため、堤防の安全性の確保等のために必要な対策を実施する「特殊防護区間」としていることから特に注意する必要がある。

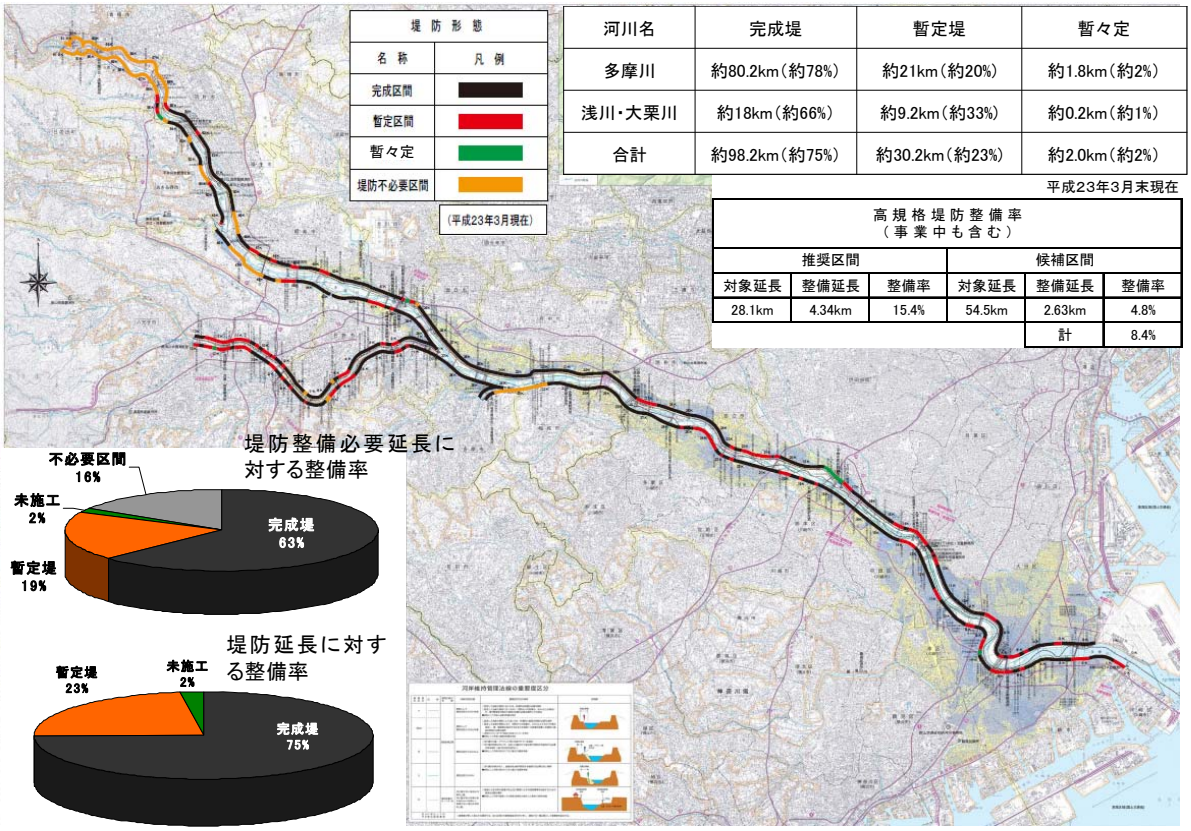
3.2　施設管理における現状の課題

3.2.1　堤防の整備状況

多摩川の堤防整備率は、平成 23 年 3 月時点で完成堤防の整備率が約 75%となっている。（浅川・大栗川を含む）

また、多摩川では平成 23 年 3 月までに川崎市幸区戸手地先や大田区下丸子地先など計 18 箇所、約 7km にわたって高規格堤防の整備を行っており、整備後は共同事業者と連携した管理を行っている。

平成 18 年度に調査を実施した堤防の浸透に対する詳細点検では、点検延長 83km のうち、約 12km（約 15%）で対策が必要となっている。



河川名	完成堤	暫定堤	暫々定
多摩川	約80.2km（約78%）	約21km（約20%）	約1.8km（約2%）
浅川・大栗川	約18km（約66%）	約9.2km（約33%）	約0.2km（約1%）
合計	約98.2km（約75%）	約30.2km（約23%）	約2.0km（約2%）

平成23年3月末現在

高規格堤防整備率（事業中も含む）

推奨区間			候補区間		
対象延長	整備延長	整備率	対象延長	整備延長	整備率
28.1km	4.34km	15.4%	54.5km	2.63km	4.8%
				計	8.4%

図 3-9　堤防整備状況（多摩川・浅川）

3.2.2　水門、樋門等の施設

多摩川の河川管理施設については、水門が 4 基、樋門等が 7 基、陸閘が 5 基、堰・床止めが 2 基ある。操作委託しているものが 11 基、洪水時は連携が必要。このうち、河口付近の水門（羽田第 1・第 2・六郷）では、首都直下型地震等を想定した耐震対策が必要となっている。

また、支川浅川では、樋門等が 3 基、床止め（床固）が 6 基ある。操作委託しているものが 3 基、洪水時は連携が必要。

3.2.3　重要水防箇所、危険箇所の状況

多摩川では重要水防箇所 A ランクが 33 箇所・5,782m、浅川では 14 箇所・1,468m となっている。

表 3-1　重要水防箇所総括表（平成 23 年度）

河川名	直轄管理区間延長 (km)	要堤防区間延長 (km)	A		B		要注意区間		計	
			箇所	m	箇所	m	箇所	m	箇所	m
多摩川	64.3	105.5	33	5,782	167	37,820	38	5,164	238	48,766
浅川	13.2	26.6	14	1,468	57	9,749	9	723	80	11,940
大栗川	1.1	1.6	0	0	54	2,936	3	51	57	2,987

3.2.4　高潮堤防の老朽化

昭和 34 年の伊勢湾台風を契機に多摩川では、河口から六郷橋（大田区仲六郷）までの区間（高潮区間という）について、高潮対策に着手している。

高潮対策については、高潮堤防の整備率が約 25%となっている。このうちの左岸約 1.6km の区間は、昭和 40 年代に整備されており老朽化が進行している。

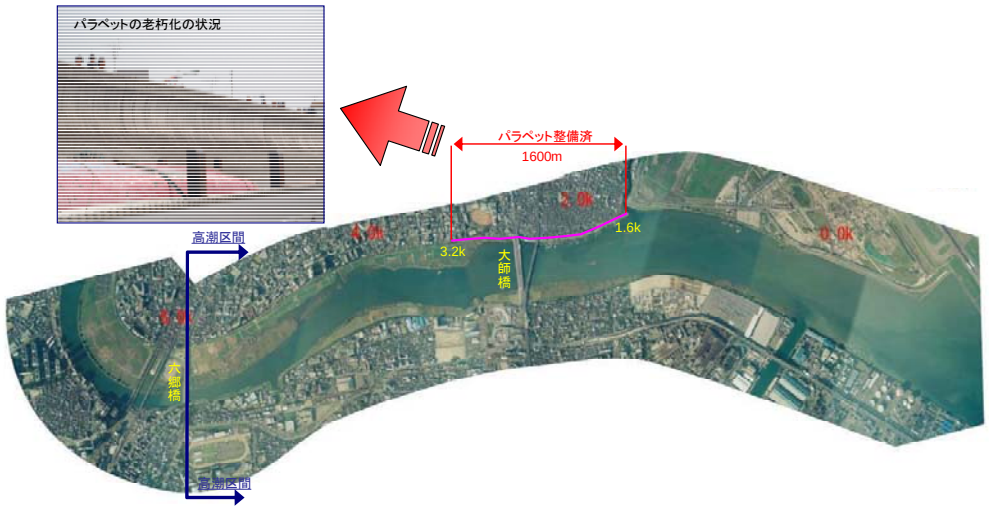


図 3-10　高潮堤防の老朽化の状況

3.2.5　河川横断構造物の予防保全

多摩川水系は、固定堰等の河川横断構造物が多く存在し、昭和 49 年の二ヶ領宿河原堰での災害に代表されるように、堰周辺の迂回流や落ち込みによる侵食や破堤（写真 3-1）の危険性が高い。また、多摩川中流部は、河床勾配が 1/200～1/800 と急であることから、河岸等が崩壊する急流河川特有の被災形態を示しており、適切な対応を図らなければ、堤防の崩壊へつながる危険性がある。さらに、構造物近傍での新第三紀層（粘土及びシルトが固結した層）の有無は安全性の確保や河道管理を行う上で重要な判断要素となっている。

このため、多摩川水系においてこれまで発生した河川横断構造物にかかわる被災メカニズムを分析・評価し、対応策について検討するといった予防保全的な河道管理が必要となっている。

写真 3-1　二ヶ領宿河原堰の迂回流災害

3.2.6　観測施設、電気通信施設

流域内に設置される水理・水文観測施設や電気通信施設（IT 関連施設）については、確実な情報収集が可能となるよう機能維持を図ることが必要であり、これら施設の活用による流域住民への情報提供の充実や河川管理の効率化が求められている。

表 3-2　主要な観測施設一覧

観測施設の種類		施設名
水位観測施設	多摩川　8箇所	多摩川河口、戸手、玉川、田園調布（下）、田園調布（上）、石原、日野橋、調布橋
	大栗川　1箇所	報恩橋
	浅　川　2箇所	高幡橋、浅川橋
	秋　川　1箇所	東秋留橋
低水流量観測施設	多摩川　4箇所	石原、日野橋、調布橋、田園調布（下）
	大栗川　1箇所	報恩橋
	浅　川　2箇所	高幡橋、浅川橋
高水流量観測施設	多摩川　4箇所	田園調布（下）、石原、日野橋、調布橋
	大栗川　1箇所	報恩橋
	浅　川　2箇所	高幡橋、浅川橋
雨量観測所	多摩川　6箇所	田園調布出張所、多摩出張所、日野橋観測所、多摩川上流出張所、御岳観測所、小河内観測所
	大栗川　1箇所	柚木観測所
	浅　川　3箇所	浅川橋観測所、美山観測所、高尾観測所
	秋　川　1箇所	桧原観測所
底質分析地点	多摩川　6箇所	大師橋、調布堰、兵庫島、多摩川原橋、関戸橋、拝島橋
	大栗川　1箇所	報恩橋
	浅　川　2箇所	高幡橋
国土交通省設置地震計	5箇所（予備3箇所）	六郷橋、新二子橋、多摩出張所、相武国道事務所、多摩川上流出張所 （京浜河川事務所、烏山、御殿場）
地下水位計	9箇所	聖ヶ丘、狛江、多摩小学校、住吉小学校、潤徳小学校、南富士小学校、多摩高校、旭が丘小学校、
河川情報収集・提供システム		京浜河川事務所、田園調布出張所、多摩出張所、多摩川上流出張所
CCTV	多摩川 123箇所	左岸65箇所　右岸58箇所
	大栗川　1箇所	左岸1箇所
	浅　川 22箇所	左岸8箇所　右岸14箇所
河川情報板	3箇所	川崎駅構内、八王子駅前、二ヶ領宿河原堰
気象情報板	浅　川　8箇所	浅川　左岸1.8k、右岸1.6k、左岸3.0k、左岸4.2k、左岸5.0k、左岸9.1k、右岸11.0k、右岸12.8k

3.2.7　防災施設の機能確保

多摩川には、災害時に活用できる施設として、2 つの緊急用船着場と河川敷道路が整備されているが、災害時に有効に活用できるよう施設の機能確保を適切に行う必要がある。

3.2.8　許可工作物（河川法２６条）

許可工作物とは河川管理者以外が設置した施設であり、多摩川の国管理区間では樋管 133 箇所、橋梁 75 橋、水門 6 箇所、堰 7 箇所等が該当するが、多数存在する許可工作物については、洪水時における漏水や構造物の損傷等により堤防が決壊を起こさないように、巡視、定期的な検査を行い、機能確保及び強度維持に向けた管理の徹底として、それぞれの施設管理者と協議し、維持管理や操作に万全を図る必要がある。このため、施設の管理方法について合理的・効率的に実施することが求められている。

表 3-3　主要な許可工作物

工作物の種類		施設名
樋門・樋管	多摩川	中瀬排水樋門、緒方排水樋管、四谷本宿排水樋管など92箇所
	大栗川	大栗川樋管など4箇所
	浅　川	石田用水樋管など37箇所
水門	多摩川	河港水門など6箇所
堰	多摩川	調布取水堰など7箇所
橋梁	多摩川	大師橋、六郷橋、小田急線多摩川橋、羽村大橋など54橋
	大栗川	報恩橋など2橋
	浅　川	高幡橋など19橋

3.3　河川利用の現状と課題

3.3.1　不法行為

多摩川河口部では漁船やプレジャーボート等の利用が多く、以前は不法係留船が多数あったが、平成 16～21 年度に行政代執行を実施し、不法係留船はなくなっている。

多摩川の河川敷はゴミ等の不法投棄が多く見られ、処理費用も年々増加している。また、都市に近いために、多くのホームレスが河川敷を不法占拠しており、苦情やトラブルの原因となっている。

このほか不法占用、不法工作物、及び不法盛土・掘削も確認されており、不法行為（不法投棄、不法盛土、不法工作物の設置等）に対し、監視・是正の河川管理が必要となっている。

3.3.2　河川敷利用

多摩川は、沿川の都市化が顕著であり、堤防に沿って住宅地が密集し、堤防や高水敷はオープンスペースとして多くの市民に利用されている。このため、河川利用に関する事故やトラブルも発生しており、堤防上の自転車による事故、水際での転落事故や、上流部においては、増水時に中州に利用者が取り残される等、急な増水による水難事故も発生している。

また、多くの人が利用する河川敷では、河川空間の利用要請が輻輳するため、河川敷のゴルフやラジコン、駐車等の河川敷利用に関するトラブル等が発生している。さらに、近年バーベキューの利用者が増加している。このため、関係機関と連携し、利用マナーの向上や利用ルールの周知・徹底を行い、利用者が安心して安全に河川を利用できるように秩序ある河川空間利用の実現が求められている。

3.3.3　河川空間管理

多摩川河川環境管理計画で定め、多摩川水系河川整備計画で位置づけた「河川敷の区分（ゾーン及び機能空間区分）」に沿った適正な利用がなされていない箇所が存在しているため、関係自治体や地域住民等との共通認識のもと、秩序ある利用及び対策が必要となっている。

3.4　その他

3.4.1　日常の維持管理・点検

(1)　適正な河川巡視の必要性

多摩川河川区域等における堤防の状況等について異常や変化を発見、把握するため、及び違法行為の発見と抑制を図るため、適正な河川巡視を実施していく必要がある。

(2)　市民との協働による河川管理

多摩川・浅川では多くの市民や市民団体が多摩川に関心を持って活動をしている。多摩川は延長も長く、その管理項目も多岐にわたるため、河川管理者としてきめ細かな河川管理を実施するため、こうした市民団体等と連携し、協働による河川管理を推進していく必要がある。

(3)　維持管理しやすい堤防植生に向けての研究等

堤防植生については、維持管理費用の縮減に対応し、芝植生に替えてより維持管理のしやすいチガヤ等代替植生の適用についても研究を進めていく必要がある。

3.4.2　危機管理

(1)　危機管理体制の確立

多摩川・浅川・大栗川は沿川の多くがほぼ全域都市化され、人口や資産が集中している。現在の多摩川の河川改修は概成しているものの、河川整備計画の目標水準にはまだ達していない。また、近年は狭い範囲の集中豪雨により洪水流量のピークが先鋭化する傾向にあり、浅川では平成20年8月出水において、急激な水位上昇により、避難判断水位の自治体への情報伝達・周知が間に合わなかった事例も発生している。そのため、洪水被害を防止するための観測・洪水予測体制を充実するとともに、洪水が発生した場合でもその被害を最小化するための、危機管理の行動計画を立案するとともに、関係機関の連携を強化することが望まれている。

さらに、甚大な被害が予想される首都圏直下型地震、南関東直下地震、東海地震の発生の逼迫性が危惧されており、震災時の避難空間の確保や緊急動線を利用した復旧活動が円滑に実施できるよう防災関連施設の維持管理の実施が望まれる。また、多摩川河口は東京湾に面しており、東日本大震災の際には、河川内への津波遡上が観測されている。このため、緊急時の水門操作ルールの整備、水門操作関係者への周知徹底、津波警報発令時の操作方法や操作時の安全確保対策、通信手段の確保などの対策が必要である。

(2)　水質事故

水質事故は、油類や化学物質が流出することで、魚など多くの生物が斃死し、水道用水の河川から取水ができなくなるなど、大きな被害をもたらす。

平成22年度の原因別の発生割合を見ると、その約7割は、原因が不明のままとなっているが、原因が判っているものでは、誤って原因物質を側溝等に流してしまう等の事業者のミスが一番多く、次いで不法投棄や交通事故によるものとなっている。

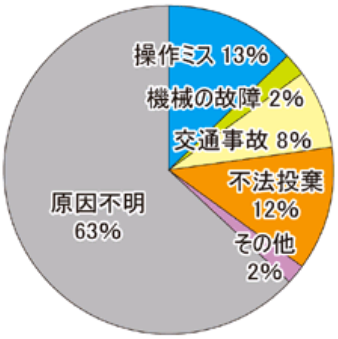


図 3-11　原因別の発生割合

4. 河川維持管理目標

多摩川では、明治期以降の洪水被害を受け大正時代に入り本格的な河川改修に着手し、これまでに約１２０キロにも及ぶ堤防をはじめとする河川管理施設を整備し、治水被害の軽減を図るとともに、河川利用の推進、河川環境の保全がなされてきた。

平成１３年に策定された多摩川水系河川整備計画（直轄管理区間編）では、概ね 20 年から 30 年間の維持管理を含めた河川整備の内容を示しており、この計画を踏まえ以下の通り目標を設定する。

4.1 洪水、高潮等による災害の防止

河川の維持のうち、洪水、高潮等による災害の防止又は軽減にあたっては、国土保全管理情報を適確に収集する他、河道、河川敷、堤防及びその他の河川管理施設等を良好な状態に保ちその本来の機能が発揮されるよう、日頃からの河川巡視等やモニタリングにより異常の早期発見に努め機動的な維持管理を行うとともに、河川管理施設等の機能の維持更新を計画的に行う。また、河川管理施設については、操作規則、操作要領等に基づき適切な操作を行い、機能の維持に努める。

一方、洪水、高潮等の発生により堤防等の河川管理施設が被災した場合には、二次災害を防止するため、応急的に機能回復を図り出水期終了後に速やかに本復旧を行うとともに、平常時においても、被害の軽減のため洪水、高潮体制の充実に努めるほか、関係自治体と連携してハザードマップの作成・頒布等の情報提供体制の充実を図る。

4.2 河川区域等の適正な利用

河川の適正な利用にあたっては、河川敷の公有化などによる河川の秩序ある利用形態を維持する。具体的には、河川管理者、関係機関、自治体、学識経験者、自治会及び市民団体等が、各々の責務を認識し、有機的に連携を図りながらきめ細かな河川管理を目指す。なかでも、川に関するモニター（監視）、レンジャー（警備）、レスキュー（災害時の救出）機能を担うボランティアを実施する市民に対して、その活動を支援する制度などを充実し、「協働の維持管理」を推進する。

4.3 河川環境の整備と保全

河川環境の整備と保全に関しては、歴史的に「多摩川河川環境管理計画」の果たしてきた重要な役割を認識し、今後とも「多摩川河川環境管理計画」を踏まえ、河川環境の整備を図るとともに、関係自治体や地域住民等との共通認識のもと秩序ある利用に努め河川環境の保全を図る。

5. 河川の状態把握

5.1 一般（基本的考え方）

a) 実施の基本的な考え方

河川の状態把握は、基本データの収集、河川巡視、点検等により行うこととし、河川維持管理の目標、河川の区間区分、河道特性等に応じて適切に実施するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	
大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	国管理区間
浅　川	多摩川合流点～南浅川合流点	

② 頻度（手順）

- 基本データの収集、平常時及び出水時の河川巡視、出水期前・台風期・出水中・出水後の点検、及び機械設備を伴う河川管理施設の点検により河川の状態を把握する。
- 河川巡視では、河道、河川管理施設及び許可工作物の状況の把握、河川区域内における不法行為の発見、河川空間の利用に関する情報収集及び河川の自然環境に関する情報収集等を概括的に行う。
- 河川巡視や点検の結果はその後の維持管理にとって重要な情報となるので、河川カルテ等に適切に記録する。

③ 時期

- 出水期前、台風期の点検では河道や河川管理施設を対象として点検を行う。
- 必要に応じて、出水中の洪水の状況あるいは出水後、地震等の発生後の施設等の点検を実施する。
- 堰、水門・樋門、排水機場等の機械設備を伴う河川管理施設については、定期点検等を行う。

④ 留意点

- 基本データとして、降水量、水位、流量等の水文・水理等の観測、平面、縦横断等の測量、河床材料等の河道の状態に関する資料を収集し収集したデータは、必要に応じて活用できるようデータベース化するなど適切に整理する。
- 河川巡視はあくまでも概括的に異常を発見することを目的として行うものであり、点検とは明確に区分する。河川巡視と点検は効率的に実施すべきであるが、各々の目的とするところが十分に達せられるよう留意する。ただし、不法行為への対応等、発見時に迅速な初動対応が必要な行為については、河川巡視に含める。
- 河川の状態把握の技術は経験による部分が大きく、その分析・評価の手法等も確立されていない場合が多いことから、必要に応じて学識者等の助言を得られるよう体制を整備する。

5.2 基本データの収集

5.2.1 水文・水理等観測

a) 実施の基本的な考え方

水文・水理観測、水質調査は、河川砂防技術基準調査編、水文観測業務規程、河川水質調査要領等に基づき実施するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

観測種目	河川	地点（区間）	考え方
降水量	多摩川	田園調布出張所、多摩出張所、日野橋観測所、多摩川上流出張所、御岳観測~~出張~~所、小河内観測所	・流域を概ね均一の降雨状況を示す地域に区分して地域ごとに設置
	大栗川	柚木観測所	
	浅川	浅川橋観測所、美山観測所、高尾観測所	
	秋川	桧原観測所	
水位	多摩川	8 箇所（多摩川河口、戸手、玉川、田園調布（下）、田園調布（上）、石原、日野橋、調布橋）	・河川管理上、特に重要となる箇所
	大栗川	1 箇所（報恩橋）	
	浅川	2 箇所（高幡橋、浅川橋）	
	秋川	1 箇所（東秋留橋）	
流量	多摩川	【高水・低水】 田園調布（下）、石原、日野橋、調布橋	・河川管理上、特に重要となる箇所 ・流水の正常な機能の維持のため、低水流量の把握が必要な箇所
	大栗川	【高水・低水】報恩橋	
	浅川	【高水・低水】高幡橋、浅川橋	
水質	多摩川	13 箇所（調布橋、永田橋、拝島橋、日野橋、関戸橋、是政橋、多摩川原橋、多摩水道橋、新二子橋、二子橋、田園調布堰（上）、六郷橋、大師橋	・公共用水域の水質監視等に必要とされる適切な箇所
	大栗川	1 箇所（報恩橋）	
	浅川	2 箇所（鶴巻橋、高幡橋）	
	野川	1 箇所（兵庫橋）	

② 頻度（手順）

- 降水量、水位、流量の観測は自動観測が一般的であるが、河川管理上特に重要となる高水流量観測は所要の地点において多摩川の流出特性を踏まえ、計画的、迅速に実施する。
- 流水の正常な機能の維持のためには、低水流量の把握が重要であり、必要な箇所と時期において実施する。
- 水質については、公共用水域の水質監視等に必要とされる適切な箇所と時期において実施する。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 降水量、水位、流量の観測は自動観測を基本とするものとする。
- この他の観測項目として、震度観測、風向・風速観測、地下水位観測等を行う。

5.2.2　測量

(1)　縦横断測量

a)　実施の基本的な考え方

現況河道の流下能力、河床の変動状況等を把握するため、適切な時期に縦横断測量等を実施するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	・河道の状態把握のため、及び適切な許可を行うための基本となるデータが必要な区間

②　頻度（手順）

- ５年以内に１回程度は実施することを基本
- 平均年最大流量規模以上の出水があった場合等を目安にして縦横断測量を実施する
- 河川の縦横断形を現況と大きく変えた場合、堰等の横断工作物を新たに設置した場合等、河床の変動が大きくなると想定される区間では、より高い頻度で実施する

③　時期：ー

④　留意点

- 築堤直後や地盤沈下等により堤防高の変化が考えられる箇所については、縦横断測量の範囲、密度の設定に留意する必要がある。
- 得られたデータは、過去の断面との重ね合わせにより顕著な堆積に伴う流下阻害、局所洗掘、河岸侵食等危険箇所の発生や変化の状態を把握し、あるいは流下能力の評価を実施する等、積極的に活用することに努める。
- 変化の大きい低水路部分のみを密に測量する、部分的にレーザープロファイラ等の簡易な手法を導入する等、より効率的、効果的な測量手法についても検討を行う。
- 河床低下が著しい上流・中流にある河川横断工作物については、上下流の河床の状態を把握できるよう測線を追加する。

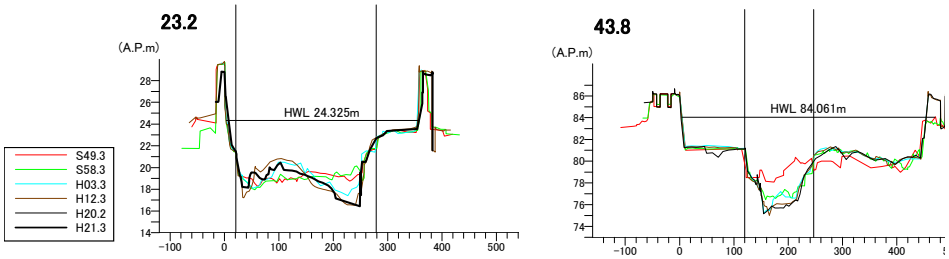


図 5-1　多摩川横断重ね合わせ図例

(2)　空中写真測量（平面測量）

a)　実施の基本的な考え方

空中写真測量（平面測量）は、縦横断測量にあわせて実施するものとする。ただし、河川の平面形状の変化がない場合等、状況により間隔を延ばす、部分的な修正とする等の工夫を行うことができる。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河道の状態把握のため、及び適切な許可を行うための基本となるデータが必要な区間

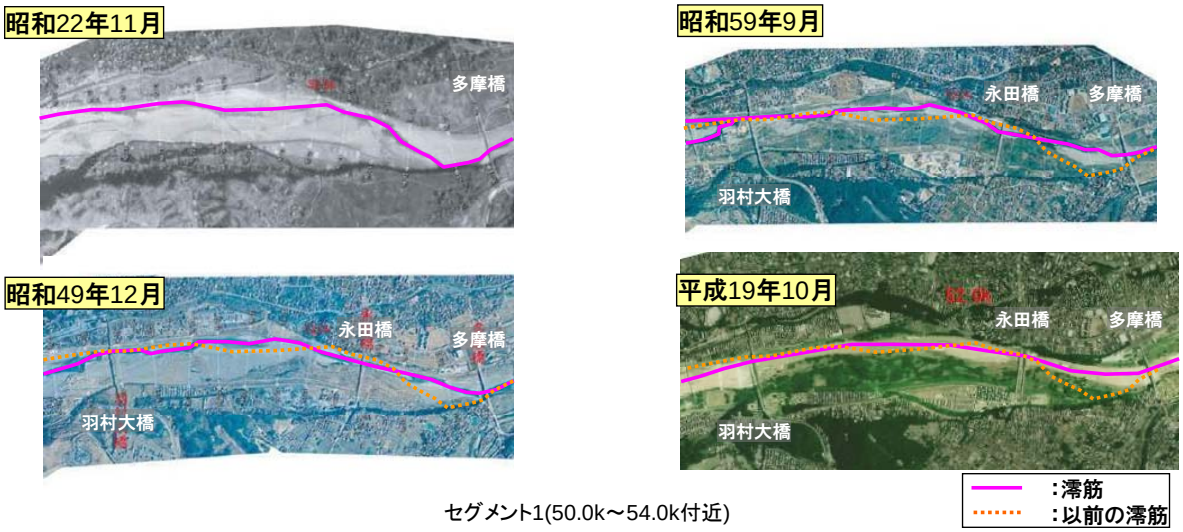
②　頻度（手順）

- 原則として、縦横断測量にあわせて実施する

③　時期：ー

④　留意点

- 過去の空中写真測量（平面測量）結果との重ね合わせにより、みお筋、平面形状、河道内の樹木等の変化を把握するなど積極的に活用することに努める。
- 河岸の侵食が進み、堤防に河岸が近づく状況が見られる箇所ではより高い頻度で実施する等、対策が必要な状態を見逃さないよう留意する。



セグメント1(50.0k～54.0k付近)

図 5-2　航空写真による多摩川河道の変遷（50.0k～54.0k）

5.2.3　河道の基本データ

a)　実施の基本的な考え方

河道の基本データの収集のために、測量に加えて河床材料調査、河道内樹木調査を必要に応じて実施するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

ア　河床材料調査

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点 上記区間で概ね 1km ピッチ	・河床の変動状況や流下能力等を把握するための基本となる河床材料の粒度分布等のデータが必要な区間 ・河川改修によって河川の川幅、縦断形等を変えた区間
多摩川	取水堰、堰下流、堰上流	・堰等の横断構造物の設置により河床が安定していない区間
浅川	床固下流、上流	

②　頻度（手順）

- 原則として、河床材料調査は縦横断測量とあわせて実施する

③　時期

- 出水状況、土砂移動特性等を踏まえて実施時期を設定する

④　留意点

- 過去の結果との比較を行い、他の河道特性との関連分析、河床変動と連動した粒度分布等の特性変化の把握等、積極的に活用する。

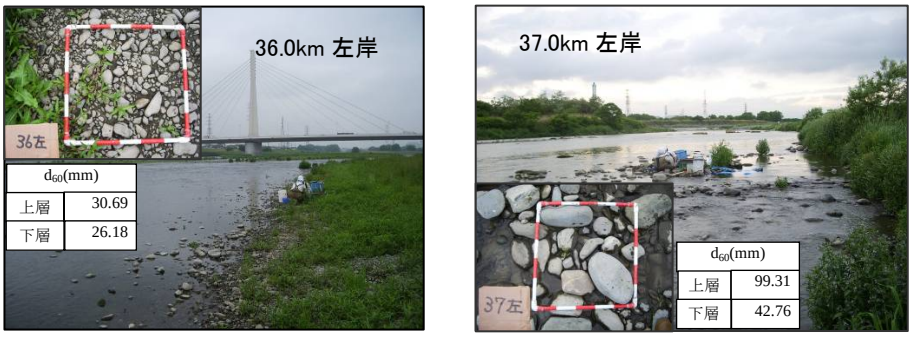


図 5-3　河床材料調査状況

イ　河道内樹木調査

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 35k～50k 付近	浅川合流点～昭和用水堰	・流下能力や堤防等の施設の機能維持を検討するための基本となる河道内樹木のデータが必要な区間 ・河川の流下能力に影響を及ぼすような大きな変化が見られると判断された区域
多摩川 52k 付近 多摩川 44k 付近	永田地区 多摩大橋上流地区	・伐開した区域の再生状況や新たな樹林化を確認した区域
多摩川・浅川・大栗川	全区間	・樹木の根が堤防等河川管理施設に悪影響を与えている区間

②　頻度（手順）

- 年 1 回程度の目視点検により確認する。
- 航空写真の撮影や河川巡視等によって樹木分布や密度の概略を把握する。
- 必要な区域の樹木群を対象に調査（樹種、樹木群の高さ、枝下高さ、胸高直径、樹木密度等）を実施する。

③　時期：ー

④　留意点

- 河川水辺の国勢調査（河川基図作成調査、植物調査）の成果を活用する。

写真 5-1　樹木繁茂状況
（多摩川拝島橋付近 46k）

5.2.4　河川環境の基本データ

a)　実施の基本的な考え方

河川環境の整備と保全を目的とした河川維持管理を行うに当たっては、河川における生物の生息・生育状況等を把握するものとする。また、河川の利用実態や河川に係る歴史文化の把握に努める。

河川の自然環境や利用実態に関して、河川水辺の国勢調査を中心として包括的、体系的、継続的に基本データを収集するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～南浅川合流点	国管理区間

②　頻度（手順）

- 河川水辺の国勢調査時、環境整備の追跡調査時

③　時期：－

④　留意点

- 河川水辺の国勢調査のように、河川全体、生物相全体について、包括的、体系的な調査成果を用いることに努める。
- 河川環境に関する情報は多岐にわたるため、河川維持管理に活用するためには総括的な地図情報にするとよく、状態把握の結果を河川環境情報図として整理することに努める。
- 基本データの収集・整理に当たっては、学識経験者や地域で活動する市民団体、NPO 等との連携・協働にも努める。

＜工事実施箇所＞

- 環境整備工事実施箇所においては、追跡調査として河川環境の変化を必要に応じて把握する。

5.2.5　観測施設、機器の点検

a)　実施の基本的な考え方

河川維持管理の基礎的資料である降水量、水位、流量等の水文・水理データを適正に観測するため、定期的に観測施設、機器の点検を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

観測種目	河川	地点（区間）	考え方
降水量	多摩川	田園調布出張所、多摩出張所、日野橋観測所、多摩川上流出張所、御岳観測~~出張~~所、小河内観測所	流域を概ね均一の降雨状況を示す地域に区分して地域ごとに設置
	大栗川	柚木観測所	
	浅川	浅川橋観測所、美山観測所、高尾観測所	
	秋川	桧原観測所	
水位	多摩川	8 箇所（多摩川河口、戸手、玉川、田園調布（下）、田園調布（上）、石原、日野橋、調布橋）	河川管理上、特に重要となる箇所
	大栗川	1 箇所（報恩橋）	
	浅川	2 箇所（高幡橋、浅川橋）	
	秋川	1 箇所（東秋留橋）	
流量	多摩川	【高水・低水】 田園調布（下）、石原、日野橋、調布橋	・河川管理上、特に重要となる箇所 ・流水の正常な機能の維持のため、低水流量の把握が必要な箇所
	大栗川	【高水・低水】報恩橋	
	浅川	【高水・低水】高幡橋、浅川橋	

②　頻度（手順）

- 点検の内容等は、河川砂防技術基準調査編による
- 観測施設に付属する電気通信施設については、年 1 回以上の総合的な点検を実施することを基本とする
- 対策は水文観測業務規程等に基づいて実施することを基本とする

③　時期

水文・水理観測施設については、適切に点検・整備を行い、必要とされる観測精度を確保できないような変状を確認した場合には、対策を実施する。

④　留意点

- 樹木の繁茂等により降水量、流量観測等に支障が出るような場合には、必要に応じて伐開等を実施する。
- 水文・水理観測施設に付属する電気通信施設についても、適切に点検・整備を行う。

5.3　堤防点検等のための環境整備

a)　実施の基本的な考え方

堤防点検、あるいは河川の状態把握のための環境整備として、堤防又は高水敷の規模、状況等に応じた除草を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

堤防（川表、川裏、天端）、高水敷

②　頻度（手順）

- 堤防の表面の変状等を把握するために行う堤防の除草は、出水期前及び台風期の堤防の点検に支障がないよう、それらの時期にあわせて年 2 回行うことを基本とする。
- 植生の繁茂状況等により年 2 回では堤防の変状が把握できない場合や、洪水時における漏水の状況等を把握する必要のある場合等には、経済性等を十分に勘案して追加の除草を検討実施することができる。
- 除草の手法等については、「6.2 施設の維持管理対策　2 堤防　(1)土堤　2)除草」による。

③　時期

- 出水期前及び台風期の堤防の点検に支障がないよう、それらの時期にあわせて行うことを基本とする。

④　留意点

- 高水敷等に植生が繁茂し、あるいは樹木が密生する等により河川巡視や水文・水理等観測等に支障を生じる場合には、必要に応じて除草、伐開を実施する。

5.4 河川巡視

5.4.1 平常時の河川巡視

a) 実施の基本的な考え方

平常時の河川巡視は河川の区間区分に応じた適切な頻度とし、重点的に監視が必要な区間では必要に応じて強化して、概括的に河川の状態把握を行うものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	河川巡視の必要な区間
大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	
浅　川	多摩川合流点～南浅川合流点	

② 頻度（手順）

- 平常時の河川巡視は、バイク巡視による一般巡視を基本とする。
- 徒歩による河川巡視、水上巡視等を含め場所・目的等を絞った目的別巡視を必要に応じて加え、河川巡視計画を立案して実施するものとする。
- 河川巡視は、一般巡視は週５日、目的別巡視は週２日を基本とし、実施する。（堤防のない掘込河道区間が連続する多摩川上流出張所管内は一般巡視を週４日とする。）
- 河川空間の利用や自然環境に関する日常の状態把握については、瀬、淵、みお筋の状態、砂州の位置、鮎等の産卵場となる河床の状況、鳥類の繁殖場となる河道内の樹木の状況、樹木の洪水流への影響、魚道の状況、堤防や河川敷地の外来植生の状況、河川利用の状況等を把握する。

③ 時期

平常時

④ 留意点

- 河川巡視により、異常な状況等を発見した場合は、ただちにその状況を把握し、適切に是正するよう努める。
- 河道及び河川管理施設の河川巡視に当たっては、河岸、みお筋の状態、河道内の堆砂、河口閉塞、樹木群、あるいは堤防、護岸・根固工、堰・水門等について目視により確認可能な大まかな変状を発見することを基本とする。
- 通常の巡視頻度では十分な状態把握が困難な場合がある。このような場合には、一般巡視に加えて巡視項目、目的、場所等を絞り込んだ目的別巡視を行う。
- 市民団体等と連携した巡視を行うことも有効である。
- ＣＣＴＶ等 IT 機器を用いる等により、効果的・効率的な河川の状態把握にも努める。

5.4.2　出水時の河川巡視

a)　実施の基本的な考え方

洪水及び高潮による出水時には必要な区間の河川巡視を行い、概括的な河川の状態把握を迅速に行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	洪水及び高潮による出水時に必要な区間

②　頻度（手順）

- 各河川で出水時の条件（水位）を設定し、出水が生じている区間を対象として出水時の河川巡視を行う。
- 河川巡視は、洪水流、河道内樹木、河川管理施設及び許可工作物、堤内地の浸水等の状況を概括的に把握する。
- 河川巡視により漏水や崩壊等の異常が発見された箇所においては、適切な措置を講じるため、市町村等との情報連絡を密にする。
- 水防団の活動状況等を把握する

③　時期

出水時（はん濫注意水位（警戒水位）を上回る規模の洪水及び顕著な高潮の発生時）

④　留意点

- 許可工作物については出水時に撤去すべき工作物に留意する必要がある。
- 漏水や崩壊等の異常が発見された箇所においては、直ちに報告する。

写真 5-2　出水時の河川巡視の状況

5.5　点検

5.5.1　出水期前、台風期、出水中、出水後の点検

(1)　出水期前、台風期

a)　実施の基本的な考え方

毎年、出水期前（堤防のある区間は除草後）の適切な時期に、徒歩を中心とした目視により、あるいは計測機器等を使用して、河道及び河川管理施設の点検を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河道及び河川管理施設の点検が必要な区間

②　頻度（手順）

- 点検は、徒歩等による目視ないしは計測機器等を使用し、堤防、護岸、水制、根固工、床止め等の変状の把握、樋門、水門、堰等の損傷やゲートの開閉状況の把握等、具体的な点検を行う。

③　時期

出水期前及び台風期等

④　留意点

- 河道及び河川管理施設はそれぞれ別々に点検し状態を把握するだけでなく、河川全体としてそれらの状態を把握することにより、対策の必要性、優先度を総合的に判断し、より適切な維持管理を行う。
- 堤防、護岸等の点検は点検要領（堤防等河川管理施設及び稼働の点検要領案について）により行う。

写真 5-3　出水期前の点検の状況

(2)　出水中

a)　実施の基本的な考え方

出水中には、洪水の状況等を把握するため、必要に応じて点検（調査）を実施するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河道及び河川管理施設の点検が必要な区間

②　頻度（手順）

- 点検は、洪水流の流向、流速、水あたり等の洪水の状況を把握するため、はん濫注意水位（警戒水位）を上回る出水等の条件を設定して、出水時に必要に応じて実施する。

③　時期

出水中

④　留意点

- 必要に応じて航空写真撮影等の手法も検討する。

図 5-4　出水中の多摩川(昭和 58 年 8 月出水)【垂直図】

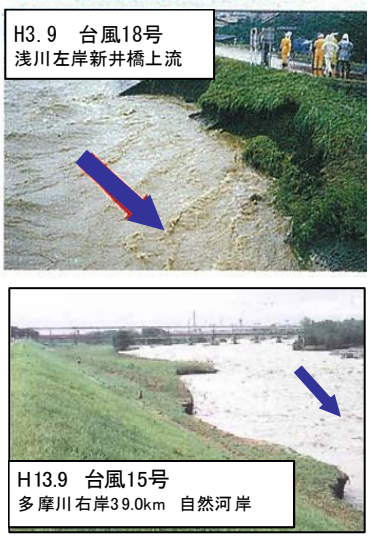


図 5-5　洪水時の出水状況

(3)　出水後

a)　実施の基本的な考え方

出水後、津波後等においては、河道、河川管理施設の変状等を把握するために、必要に応じて点検を実施する。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河道及び河川管理施設の点検が必要な区間
多摩川	河口～六郷橋	津波、高潮により河道及び河川管理施設の点検が必要な区間

②　頻度（手順）

- 点検は、はん濫注意水位（警戒水位）を越える等、河川の状況等に応じて出水の条件を定め、目視により実施することを基本とする。
- 計画高水位を上回るような規模の洪水があった場合には、堤防等の被災状況について必要に応じてさらに詳細な点検を実施する。

③　時期

出水後

④　留意点

- 出水後の河床の洗掘、堆積、河岸の侵食、樹木の倒伏状況、流木の発生状況、生物の生息環境等の状況あるいは高潮・津波後の河道の状況、河川管理施設の状況等を把握し、河道計画、維持管理計画等の見直しのための重要なデータを蓄積する。
- 局所的な深掘れ、堆積等が生じた場合には必要に応じて詳細な調査を実施する。
- 洪水の水位到達高さ（洪水痕跡）は、河道計画検討上の重要なデータとなるため、はん濫注意水位を越える等の顕著な規模の出水を生じ、堤防等に連続した痕跡が残存する際に実施する。
- 必要に応じて縦横断測量等を実施する。
- 大規模な河岸侵食等の河床変動が生じた場合には、必要に応じて平面測量も実施する。

図 5-6　出水後の点検の状況

5.5.2　地震後の点検

a)　実施の基本的な考え方

一定規模の地震発生後には、安全に十分留意しつつ、河川管理施設の状況等を点検するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河川管理施設（堰、水門、堤防、護岸、床止め等）
多摩川	幸町緊急船着場（右岸 6.4k） 大田区緊急船着場（左岸 8.4k）	防災施設（船着場、緊急用河川敷道路、アクセス坂路）
	緊急用河川敷道路（左岸延長約 15.4㎞、右岸延長約 11.7㎞）	
	アクセス坂路	

②　頻度（手順）

- 地震後の点検要領により、地震の規模等を考慮して必要な点検を実施する
- 津波後の点検は出水後等の点検による。

③　時期

- 一定規模の地震発生後
- 津波後

④　留意点

- 点検にあたっては、復旧等に活用される防災対策施設の迅速な状態把握に留意する。
- 状況に応じＣＣＴＶカメラによる状態把握に努める。

5.5.3　親水施設等の点検

a)　実施の基本的な考え方

河川利用は、利用者自らの責任において行われることが原則であるが、親水を目的として整備した施設については、河川利用の観点から施設点検が必要であり、河川利用者が特に多い時期を考慮して、安全利用点検に関する実施要領等に基づいて必要に応じて点検を実施する。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	・親水を目的として整備した護岸、階段・坂路 ・地域で頻繁に利用又は通行等がされる施設

②　頻度（手順）

- 河川利用者が特に多い時期を考慮して、安全利用点検に関する実施要領等に基づき必要に応じて点検を実施する

③　時期

河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定め、点検を実施する

④　留意点

- 親水目的で整備された施設ではなくても、地域で頻繁に利用又は通行等がされている施設は、その実態を踏まえ、維持管理にあたっては親水施設と同様の配慮が必要である。

写真 5-4　親水施設の点検の状況

5.5.4 機械設備を伴う河川管理施設の点検

a) 実施の基本的な考え方

機械設備を伴う河川管理施設（堰、水門・樋門等）の信頼性確保、機能維持のため、コンクリート構造部分、機械設備及び電気通信施設に対応した、定期点検、運転時点検、及び臨時点検を行うものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	羽田第一水門（左岸 1.8k）	水門
	羽田第二水門（左岸 2.5k）	水門
	六郷水門（左岸 4.0k）	水門
	調布排水樋管（左岸 13.2k）	樋門
	玉川排水樋管（左岸 15.6k）	樋門
	新玉川排水樋管（左岸 17.7k）	樋門
	三沢川水門（右岸 25.8k）	水門
	二ヶ領宿河原堰（左右岸 22.4k）	堰
	二ヶ領宿河原樋管（右岸 18.5k）	樋門
	草花第二排水樋管（右岸 53.5k）	樋門
	草花排水樋管（右岸 54.0k）	樋門
大栗川	小河原排水樋管（左岸 1.0k）	樋門
浅　川	滝合排水樋管（左岸 5.4k）	樋門
	西長沼排水樋管（右岸 5.4k）	樋門
	大和田排水樋管（左岸 9.8k）	樋門

② 頻度（手順）

- 河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定め、点検を実施する。
- 定期点検は、機器の作動確認、偶発的な損傷発見のため、管理運転を含む月点検（1 回/月）、年点検（1 回/年）を基本とする。ただし、当該設備の目的、設備の使用状況、地域特性、自然条件等を考慮して点検回数を増減することができる

③ 時期

河川特性及び地域の実情、一般の利用状況等を勘案して実施時期を定め、点検を実施する

④ 留意点

- 計測機器の導入や非出水期の点検の合理化等、効率的な点検とするよう努める。
- コンクリート構造部については、コンクリート標準示方書に準じて、適切に点検、管理を行う。
- 堰、水門・樋門等の機械設備については、確実に点検を実施できるよう河川用ゲート設備点検・整備・更新検討マニュアル（案）等により点検を行う。
- ゲート設備の点検の詳細は「6.2　施設の維持管理対策　7 床止め・堰　(5)ゲート設備」を参照。
- ゲート設備等の塗装については、機械工事塗装要領（案）・同解説による。
- 電気通信施設については、電気通信施設点検基準（案）により点検することを基本とする。

写真 5-5　水門の点検実施状況

5.5.5　許可工作物の点検

a)　実施の基本的な考え方

許可工作物については、出水期前等の適切な時期に設置者による点検を行うものとする。また、河川巡視の結果等により必要に応じて設置者へ点検の指導等を実施する。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	巻末資料に示す許可工作物	許可工作物

②　頻度（手順）

- 設置者が出水期前等の適切な時期に、必要な点検を実施することを基本とする。
- 河川管理者としては年に１度、履行検査を実施することにより施設の状態を確認する。必要に応じて設置者に立ち会いを求めて点検の結果を確認する等により、適確な点検がなされるよう努める。
- 出水時に河川区域外に撤去すべき施設が存在する場合は、点検時に撤去計画の確認を行うとともに、必要に応じて、河川監理員等の立会いの下、設置者による撤去の演習を実施する。
- 河川巡視により許可工作物の状況を把握し、必要に応じて設置者に臨時の点検実施等を指導する

③　時期

- 設置者；出水期前等適切な時期
- 河川管理者；河川管理施設に求められる水準に照らす等により施設の安全性が不十分と判断される場合には、早急に改善するよう指導監督を実施する
- 日常にあっても、河川巡視により許可工作物の状況を把握し、必要に応じて設置者に臨時の点検実施等を指導する。

④　留意点

写真 5- 6　履行検査の状況

5.6　河川カルテ

a)　実施の基本的な考え方

河川維持管理の履歴は河川カルテとして保存し、河川管理の基礎資料とするものとする。河川カルテには点検、補修等の対策等の河川維持管理における実施事項に加え、河川改修等の河川工事、災害及びその対策等、河川管理の履歴として記録が必要な事項を記載するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所：国管理区間

②　頻度（手順）

- 点検、補修、災害復旧、及び河川改修等に関する必要な情報を記載するものであり、河川カルテの作成要領等に基づいて作成し、常に新しい情報を追加するとともに、毎年その内容を確認する

③　時期：随時

④　留意点

- 点検や補修の対策の履歴等を保存していくものであり、河道や施設の状態を適切に評価し、迅速な改善を実施し、河川維持管理のＰＤＣＡサイクルを実施するための重要な基礎資料となる。
- 河川カルテに取得したデータは、膨大なものとなるため、効率的にデータ管理が行えるよう、データベース化して蓄積を行う。

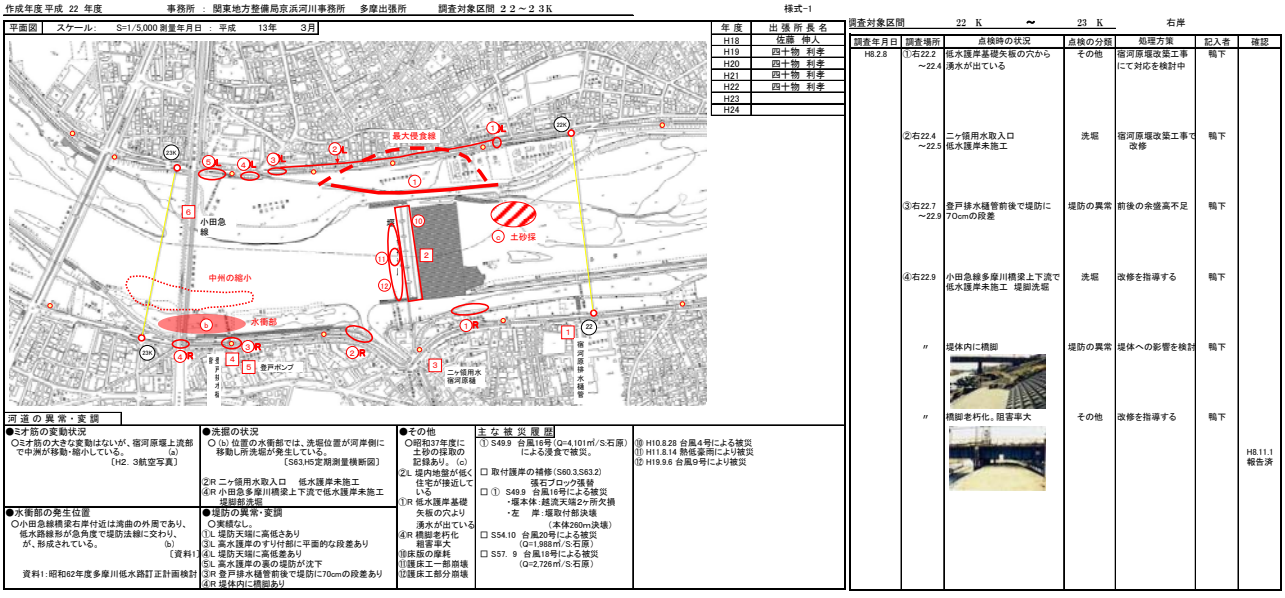


図 5-7　河川カルテの記載例

5.7　河川の状態把握の分析、評価

a)　実施の基本的な考え方

適切な維持管理対策を検討するため、河川巡視、点検による河川の状態把握の結果を分析、評価するとともに、評価内容に応じて適宜河川維持管理計画等に反映することに努める。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所：

②　頻度（手順）：

③　時期：ー

④　留意点

- 河川維持管理は、経験に基づく知見の集積に技術的には強く依存しており、河川カルテを活用してその内容を分析・評価することは、効果的・効率的な維持管理としていく上で重要である。
- 河川カルテに蓄積された内容とその分析・評価の結果が、河川維持管理計画あるいは毎年の実施内容の変更、改善に反映されるように、サイクル型の河川維持管理を進めていく。
- 河川や河川管理施設の状態把握を行い、分析、評価し、適切に維持管理対策を行うに当たっては、これまでの河川維持管理の中で積み重ねられてきた広範な経験や、河川に関する専門的な知識、場合によっては最新の研究成果等を踏まえ、対応を行う。
- 河川維持管理計画に基づく維持管理の実施を通して、個々の河川の具体的な維持管理の実施内容を充実させるためには、河川毎の状況に応じて解明すべき課題は何かを明確にした上で、それらを実施する中で順次分析していくことも重要
- 河川及び河川管理施設の状態を評価するにあたり、学識経験者や専門家から技術的助言が得られるような体制を整備する。

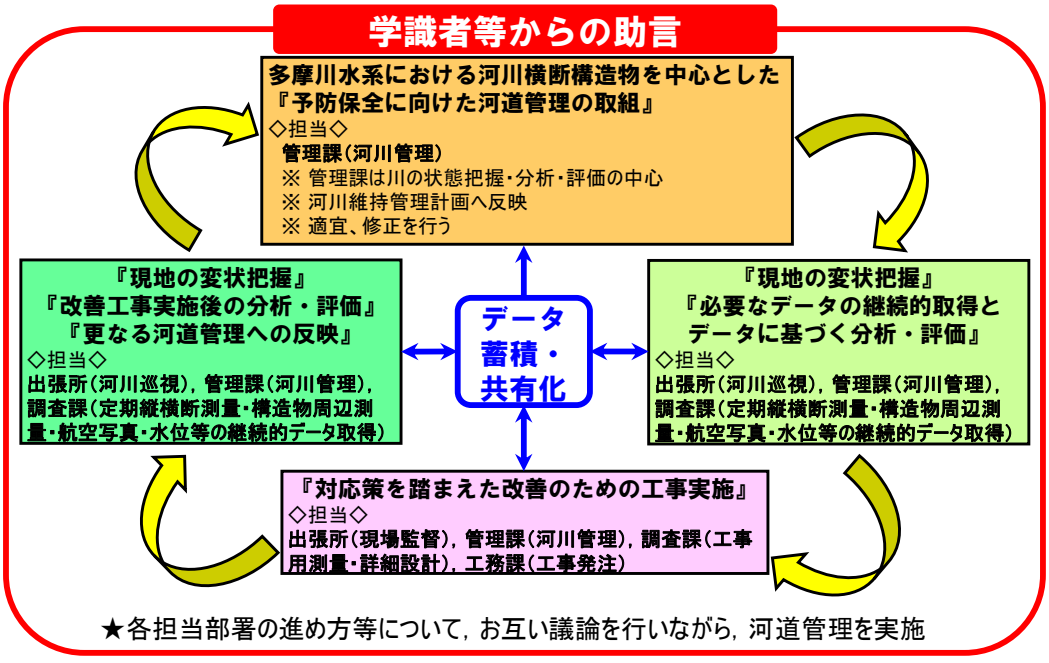


図 5-8　河道を適切に維持管理していく行うためのＰＤＣＡサイクル

6. 具体的な維持管理対策

6.1 河道の維持管理対策

6.1.1 河道流下断面の確保・河床低下対策

a) 実施の基本的な考え方

目標とする河道流下断面を確保するため、定期的又は出水後に行う縦横断測量あるいは点検等の結果を踏まえ、流下能力の変化、施設の安全性に影響を及ぼすような河床の変化、樹木の繁茂状況を把握し、河川管理上の支障となる場合は適切な処置を講じるものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 20.8k～24.0k	東名高速多摩川橋～二ヶ領宿河原堰上流	① 土砂堆積により治水上支障のある区間 ② 河床が低下、局所洗掘により河川管理上支障のある区間
多摩川 31.2k～33.0k	南武線多摩川橋～大丸用水堰上流	
多摩川 37.6k～38.4k	四谷本宿床止下流～中央自動車道多摩川橋	
多摩川 39.2k～40.0k	中央自動車道多摩川橋上流～日野橋	
多摩川 42.4k～44.8k	多摩大橋～八高線多摩川橋梁	
浅川 1.2k～1.6k	新井橋周辺	
浅川 4.6k～5.2k	平山床固周辺	
浅川 7.0k～7.2k	長沼床固上流～湯殿川合流点	
浅川 8.2k～8.4k	浅川水管橋周辺～山田川合流点	
浅川 10.8k～11.8k	浅川橋周辺～荻原橋下流周辺	

② 頻度（手順）

- 定期的又は出水後の縦横断測量結果により、変動の状況及び傾向を把握し、一連区間の河道流下断面を確保するよう、河川環境の保全に留意しながら河床掘削等の適切な対策を行う。
- 上流域からの土砂流出の変化等に伴い、護岸や構造物基礎周辺の河床が低下すると災害の原因となるので、早期発見に努める。

③ 時期

河川管理上の支障となった場合には適切な対策を行う。

④ 留意点

- 河川改修の経済性だけでなく、改修後の河川維持管理を含めた総合的な経済性から見て妥当な流下断面としていくことが重要である。
- 河道変化には直接流下能力に影響する樹木の繁茂も十分に考慮する必要がある。
- 砂州によって形成された瀬と淵の保全や水際部の環境の改善等、当該区間の河川環境の保全と整備にも十分考慮する必要がある。
- 勾配の急変箇所等、河床の上昇が生じやすいと想定される箇所をあらかじめ把握し、重点的に監視しつつ、予期せぬ河床変動も起こり得ることに留意する。
- 河床低下には河道の全体的な低下と局所的な洗掘があり、それぞれ対策の考え方や工法が変わるので留意する
- 沖積堆積層が侵食されて土丹層等の洪積層が露出すると従来の対策が効果を持たない場合もある。それらのような場合には河道計画の見直しについて検討する。
- 上流域からの土砂流出の変化等に伴い、護岸や構造物基礎周辺の河床が低下すると災害の原因となるので、早期発見に努める。

6.1.2　河岸の対策

a)　実施の基本的な考え方

出水に伴う河岸の変状については、点検あるいは河川巡視等により早期発見に努めるとともに、堤防防護の支障となる場合等には、河川環境に配慮しつつ適切な措置を講じるものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河岸、河川敷地（高水敷）

②　頻度（手順）

- 河岸の変状については出水後の点検あるいは河川巡視等によって早期発見に努める。

③　時期

- 出水後の点検あるいは河川巡視等

④　留意点

- 侵食防止対策の検討にあたっては、侵食の程度、河川敷地（高水敷）の利用状況、堤防の侵食対策の有無などを考慮するとともに、生物の生息・成育・繁殖環境にも十分配慮することを基本とする。
- 多摩川水系河川整備計画で定めた河岸維持管理法線の重要度の区分の考え方に留意する。
- 侵食された河岸を必要以上に強固にすると、対岸の洗掘や侵食の原因となることもあるので、河川の特性、河道の変遷など河川全体の状況に応じて慎重に整備の必要性や整備範囲，工法を決定することを基本とする。

図 5-9　浅川河岸部の被災状況（平成 20 年 8 月出水）

6.1.3　樹木の対策

a)　実施の基本的な考え方

河道内の樹木については、洪水時における水位上昇、堤防沿いの高速流の発生等の治水上の支障とならないよう、また良好な河川環境が保全されるように、点検あるいは河川巡視等による状態把握に基づいて、適切に樹木の伐開等の維持管理を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

距離標	地点（区間）	考え方
多摩川	35k～50k 付近 （浅川合流点～ 昭和用水堰）	・洪水流下阻害による流下能力の低下、樹木群と堤防間の流速を増加させることによる堤防の損傷 ・樹木群が土砂の堆積を促進し、河積をさらに狭めてしまう場合
多摩川 大栗川 浅　川	全川	・樹木の根は、堤防、護岸等の河川管理施設に損傷を与えるため、堤防等の河川管理施設に対して根が悪影響を助長するおそれのある箇所 ・樹林化は、河川巡視や CCTV を用いた監視の妨げ・不法投棄を助長するおそれのある箇所

②　頻度（手順）

- 流下能力を維持する観点からは、河道の一連区間の流下能力を確保するよう、樹木の経年変化も踏まえて伐開計画を作成し、計画的に樹木を伐開する。
- 樹木が河川管理上等の支障となると認められる場合には、樹木の有する治水上及び環境上の機能等に配慮しつつ、支障の大きなものから順次伐開する。

③　時期：－

④　留意点

- 対象とする樹木群の過去からの繁茂状況の変化に留意する。
- 樹木は繁茂する以前に計画的に伐開をすることを基本とし、あわせて伐開した樹木が再繁茂しないような措置を講じる。
- 伐開に当たって一部の樹木群を存置する場合には、まとまった範囲を存置する等により洪水時の倒伏・流出のおそれがないよう十分配慮する。
- 部分的な伐開の範囲によっては、堤防沿いの流速の増大や、残存樹木の流出を生じることが懸念されるので留意する。
- リサイクル及びコスト縮減の観点から、地域や関係機関による伐木の有効利用が促進されるよう、廃棄物やリサイクルに係る関連法令等にも留意する。
- 伐開にあたっては、多摩川河川環境管理計画で定めた機能空間区分の設定に留意するとともに、多摩川で活動する自然保護団体等への情報提供を行う。
- 対象となる場所には堤外民地が多いことに留意する。

写真 6-1　台風で倒れた樹木による堤防の損壊状況
（多摩川 45.6k 左岸）

6.1.4　河口部の対策

a)　実施の基本的な考え方

河口閉塞が河川管理上の支障となる場合には、土砂の除去等の適切な措置を講じるものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川	地点（区間）	考え方
多摩川	0k～8.6k	維持管理河床高設定範囲

②　頻度（手順）

- 土砂の除去による流路及び航路の確保の適切な措置を講じるものとする。

③　時期

- 流水の疎通や水質環境等に支障を生じている箇所

④　留意点

- 土砂の除去による維持対策では再度閉塞する場合も多く、河道計画の見直しや他の工法（例：導流堤、離岸堤）との併用についても必要に応じて検討する。
- 河口部の水理現象は非常に複雑であり、沿岸流、潮汐等の海域の諸現象と密接不可分の関係にある。適切な対策を決定するため、広範囲の汀線の変化、波浪、漂砂、河川の流送土砂等の調査に留意する。
- 下流部の河口から多摩川大橋の区間については、震災時の危機管理上想定される船舶の航行に必要となる範囲に設定された維持管理河床高の確保に留意する。

6.2 施設の維持管理対策

6.2.1 河川管理施設一般

(1) 土木施設

a) 実施の基本的な考え方

河川管理施設のうち土木施設部分については､洪水時に所要の機能が確保できるよう適切に維持管理するものとする。状態把握等により異常を発見した場合には、適切な補修、補強等の必要な措置を講じるものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

- 河川管理施設の土木施設部分

② 頻度（手順）

- 土木施設部分について、点検等によりクラック、コンクリートの劣化、沈下等の変状等、各々の施設が維持すべき機能が低下するおそれがみられた場合には、状態把握(点検)を継続する等により原因を調査する。

③ 時期

- 変状の状態から施設の機能の維持に重大な支障が生じると判断した場合には必要な対策を行う。

④ 留意点

- 特に近年では設置後長期間を経過した施設が増加しつつあり、河川管理施設の老朽化対策は重要な課題となっている。そのため、長寿命化対策の検討等により、長期的なコストも考慮し、計画的に補修・補強等の措置を構ずるよう努める。

(2)　機械設備・電気通信施設

1)　機械設備

a)　実施の基本的な考え方

河川管理施設の機械設備については､定期点検の結果等に基づいて適切に維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

- 河川管理施設の機械設備

②　頻度（手順）

- その設備については、機械設備を伴う河川管理施設の点検に示す定期点検の結果等に基づいて、適切な状態把握(状態監視)の継続及び整備(補修、補強等の対策)・更新を行う。

③　時期

- 変状の状態から施設の機能の維持に重大な支障が生じると判断した場合には必要な対策を行う。

④　留意点

- ゲート設備等の整備・更新は、河川用ゲート設備の点検・整備等に関するマニュアル等に基づいて行う。
- ゲート設備等の塗装については、機械工事塗装に関するマニュアルに基づいて行う。
- 点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経時変化を把握するための基礎資料として活用に努める。
- 関係する諸法令に準拠するとともに、点検及び診断の結果による劣化状況、機器の重要性等を勘案し、効果的・効率的に維持管理する。
- 維持管理の経過や河川の状況変化等に応じて継続的に定期点検の内容等を見直す。
- 機械設備の維持管理においては、アセットマネジメントの観点も考慮し、計画的かつ経済的な保守及び更新に努める。

写真 6-2　機械設備点検の状況

2) 電気通信施設

a) 実施の基本的な考え方

河川管理施設の電気通信施設については、定期点検の結果等に基づいて適切に維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

施設名	施設数	機能
CCTV カメラ	146 基	河川の状態監視
河川情報板	3 基	災害・流域情報の提供
気象情報提供板	8 基	気象情報の提供
光ケーブル	139km	拠点間通信、情報収集回線

② 頻度（手順）

- その設備については、機械設備を伴う河川管理施設の点検に示す定期点検の結果等に基づいて、適切な状態把握(状態監視)の継続及び整備(補修、補強等の対策)・更新を行う。
- 点検、診断等に関する基準等を基本とした点検及び診断の結果により、施設毎の劣化状況、施設の重要性等を勘案し、効率的、効果的に維持管理する。

③ 時期：－

④ 留意点

- 点検・整備・更新の結果は適切に記録・保存し、経時変化を把握するための基礎資料として活用に努める。
- 点検・整備・更新に当たって長寿命化やライフサイクルコストの縮減の検討を行い、計画的に電気通信施設の維持管理を行うよう努める。
- 障害時の代替通信手段の確保等を目的として、定期的に操作訓練を行うよう努める。

写真 6-3　CCTV カメラの設置状況

6.2.2 堤防

(1) 土堤

1) 堤体

a) 実施の基本的な考え方

堤防の治水機能が保全されるよう堤体を維持管理するものとする。なお、必要に応じて堤防及び周辺の河川環境の保全に配慮するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	国管理区間のうち、土堤区間

② 頻度（手順）

＜状態把握と機能の維持について＞

- 堤防にクラック、わだち、裸地化、湿潤状態等の変状が見られた場合には、点検等による当該箇所の状態把握を継続するとともに必要に応じて原因調査を行う
- 出水期前及び台風期に行う点検により状態把握を行うことを基本とし、河川巡視により日常の状態把握にも努める

＜対策について＞

- 芝等で覆われた法面の耐侵食性の評価については、様々な手法があり、それらを参考に耐侵食機能を評価し、必要に応じて適切な補修等の対策を検討する
- 法面のすべりや崩れについては状態把握に基づいて原因を調べる等により適切な補修等の対策を行う。

③ 時期

＜状態把握と機能の維持について＞

- 維持すべき堤防の耐侵食、耐浸透機能に支障が生じると判断される場合には必要な対策を実施する。
- 点検あるいは原因調査により機能の低下や喪失が認められた場合、あるいはそのおそれがあると判断された場合には、その対策や予防措置を速やかに実施する。
- 点検、対策の結果は、水防、災害実績等の堤防の安全性に関係する他の資料とともに河川カルテ等として必要に応じて保管、更新する。

④ 留意点

＜状態把握と機能の維持について＞

- 堤防の開削工事は、堤防の構成材料や履歴を把握する貴重な機会であるので、長年にわたって築堤された堤防では、堤防断面調査を実施することが重要である。また、樋門等構造物周辺の堤防についても必要な点検、対策を点検要領等に基づいて実施する。

2)　除草

a)　実施の基本的な考え方

堤防法面等（天端及び護岸で被覆する部分を除く。）においては、点検の条件整備とともに堤体の保全のために必要な除草を適切な頻度で行うものとする(堤防点検等の環境整備の除草については、「5.3　堤防点検のための環境整備」を参照)。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	堤防の除草の頻度及び範囲は、河川の区間区分、気候条件、植生の繁茂状況、背後地の状況等を考慮して決定する

②　頻度（手順）

- 堤防の表面の変状等を把握するために行う堤防の除草は、出水期前及び台風期の堤防の点検に支障がないよう、それらの時期にあわせて年 2 回行うことを基本とする。
- 植生の繁茂状況等により年 2 回では堤防の変状が把握できない場合や、洪水時における漏水の状況等を把握する必要のある場合等には、経済性等を十分に勘案して追加の除草を検討実施することができる。

③　時期

- 出水期前及び台風期の堤防の点検に支障がないよう、それらの時期にあわせて行うことを基本とする。

④　留意点

- 除草作業にあたっては飛び石による事故等に注意する必要がある
- 河川管理上あるいは廃棄物処理上支障がなく刈草を存置できる場合を除いて、刈草は集草等により適切に処理することを基本とする。
- 除草の実施に当たっては人為的な植生環境であることを踏まえ、堤防の自然環境あるいは周辺の生活環境への影響に留意する必要がある。
- 堤防上に特定外来生物、希少種が生息する場合には、堤防の点検等に支障の出ない範囲で、除草の実施時期等を考慮する。
- 除草の対象範囲内に河川環境上重要な生物が生息する場合には、繁殖の時期への配慮等について学識経験者等の意見を聞きつつ、対応を検討する。
- 除草作業にあたっては、距離標や光ケーブル等堤防に設置してある施設を損傷しないよう十分配慮する必要がある。
- 除草作業に伴い堤防の亀裂など変状が発見される場合もあるので、施工業者に対してはその旨留意するよう周知する。

写真 6-4　除草･集草の状況

3)　天端

a)　実施の基本的な考え方

天端は堤防の高さや幅を維持するために重要な部分であるが、管理車両や河川利用者の通行等の人為的な作用、降雨や日照り等の自然の作用により様々な変状を生じる場所であるため、適切に維持管理するものとする。また、雨水の堤体への浸透を抑制するよう努める。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	
大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	天端（法肩部）
浅　川	多摩川合流点～南浅川合流点	

②　頻度（手順）

- 天端舗装に当たって雨水の排水に十分配慮するとともに、必要に応じて舗装面を維持管理する。

③　時期：ー

④　留意点

- 雨水の堤体への浸透抑制や河川巡視の効率化等の観点から、未舗装の天端補修等の際には天端を可能な限り簡易舗装を含めて舗装していくことを検討する。
- 天端を舗装した場合には、堤体への雨水の浸透や、法面の雨裂発生を助長しないよう、法肩の状態に留意し、必要に応じて補修やアスカーブ等を施す。
- 堤防のり肩等には河口からの、支川にあっては幹川との合流点からの縦断距離を示す距離標が設置されており、適切に管理する。
- 天端において掘削行為を行う場合には、光ケーブルの敷設状況を確認する。

4)　坂路・階段工

a)　実施の基本的な考え方

坂路、階段工がある箇所では、雨水や洪水による取付け部分の洗掘や侵食に特に留意して維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	堤防法面における坂路や階段工の設置箇所

②　頻度（手順）：ー

③　時期

- 変状を発見した場合には、速やかに補修等の対応を行う。

④　留意点

- 補修の頻度が高くなる場合は、侵食要因の除去や法面の保護について検討する。
- 坂路が高水敷でのモトクロスや車両の暴走に使用されることがある場合には、市町村等と調整し、進入禁止措置や自動車等の車止めの設置を必要に応じて実施する。
- 坂路・階段工が堤内地から河川へのアクセス路として河川が適正に利用されるよう配慮し、高齢者等が容易にアクセスできるように、地元自治体の協力を得て、坂路の緩傾斜化、階段の段差の改良等バリアフリー化にも努める。
-

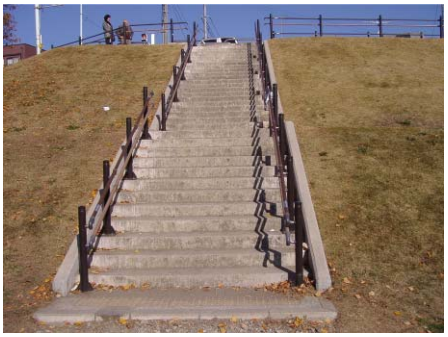


写真 6-5　階段工

5) 堤脚保護工

a) 実施の基本的な考え方

堤脚保護工については、特に局部的な脱石、変形、沈下等に留意して維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	堤脚保護工設置箇所

② 頻度（手順）

- 局所的な脱石、変形、沈下等が起こりやすいので、巡視や点検によって異常を発見し適切に維持管理するものとする。

③ 時期

- 局所的な脱石、変形、沈下等の発生時

④ 留意点

- 出水時および出水後の点検で、吸い出しになる濁り水あるいは堤体からの排水不良等の異常を発見したときは必要な措置を実施する。

6) 堤脚水路

a) 実施の基本的な考え方

堤脚水路については、排水機能が保全されるよう維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	堤脚水路設置箇所

② 頻度（手順）

- 排水に支障が生じないよう必要に応じて堤脚水路内の清掃等の維持管理を実施する。
- 水路の壁面が堤体の排水を阻害していないかについても必要に応じて適宜点検する。

③ 時期

- 異常を発見したときはすみやかに補修する。
- 排水に支障が生じないよう必要に応じて堤脚水路内の清掃等の維持管理を実施する。

④ 留意点

- 水路の壁面が堤体の排水を阻害していないかについても必要に応じて適宜点検する。

7)　側帯

a)　実施の基本的な考え方

側帯については、側帯の種別に応じた機能が保全されるよう維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～南浅川合流点	側帯設置箇所

②　頻度（手順）

- 側帯は以下に示すように、機能に応じて適切に維持管理するものとする。
- 第１種側帯；維持管理上の扱いは堤防と同等であり、「6.2　施設の維持管理対策　2 堤防　(1)土堤　1)堤体」と同様に維持管理することを基本とする。
- 第２種側帯；非常時に土砂を水防に利用できるよう、市町村による公園占用を許可する等により、不法投棄や雑木雑草の繁茂等を防ぐ等により、良好な盛土として維持する。
- 第３種側帯；環境を維持するよう努める。

③　時期：ー

- 異常を発見したときはすみやかに補修する。

④　留意点

- 側帯に植樹する場合には植樹に関する基準によるものとする。

写真 6-6　側帯

(2)　特殊堤

1)　胸壁構造の特殊堤

a)　実施の基本的な考え方

胸壁（パラペット）構造の特殊堤については、特に天端高の維持、基礎部の空洞発生等に留意して維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～六郷橋	胸壁（パラペット）構造の特殊堤

② 頻度（手順）

- 河川における高潮堤防点検・対策指針（案）・同解説【試行案】（国土交通省河川局治水課　H21.8）に従い、一次点検、二次点検の結果を踏まえ、必要な対策を実施する。
- 一次点検では、目視により、高潮堤防の護岸・堤体の移動、沈下・陥没、ひび割れ、剥落・欠損等の変状箇所を確認する。
- 二次点検では、一次点検結果の変状の確認に加え、空洞調査等により、詳細な変状状況を把握する。
- 土堤の部分の維持管理については、「6.2　施設の維持管理対策　2 堤防　(1)土堤」による。
- 護岸の部分の維持管理については、「6.2　施設の維持管理対策　3　護岸」による。

③ 時期

- 堤防点検時
- 異常を発見した場合には適切に補修等を行う

④ 留意点

- 胸壁は、盛土上の構造物であるので沈下が起こりやすく、天端高の維持に注意する必要がある。また、基礎部の空洞発生にも注意する必要がある。
- 堤防の点検に当たっては、特に、天端高が確保されているか、基礎部に空洞は発生していないか、胸壁が傾いていないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか等について着目する。

写真 6-7　特殊堤

2)　コンクリート擁壁構造の特殊堤

a)　実施の基本的な考え方

　コンクリート擁壁構造の特殊堤については、特に不同沈下の発生、目地部の開口やずれの発生等に留意して維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	左岸 26.6k～27.7k（調布） 左岸 18.0k～18.2k（二子玉川）	コンクリート擁壁構造の特殊堤

②　頻度（手順）

- 堤防の点検に当たっては、不同沈下が発生していないか、目地部の開口やずれが発生していないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか等について着目する。

③　時期

- 異常を発見した場合には適切に補修等を行うものとする

④　留意点

- 堤防の点検に当たっては、不同沈下が発生していないか、目地部の開口やずれが発生していないか、コンクリートの損傷やクラックが発生していないか等について着目する。

6.2.3 護岸

(1) 基本

a) 実施の基本的な考え方

護岸については､堤防や河岸防護等の所要の機能が保全されるよう維持管理するものとする。なお、維持管理に当たっては、水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、可能な限り、河川環境の整備と保全に配慮するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	護岸（高水護岸、低水護岸、堤防護岸）

② 頻度（手順）

- 点検等により異常の早期発見に努める。

＜護岸の状態把握について＞

- 空洞化等が疑われる場合には、丁寧に目視を行うとともに、必要に応じて護岸表面を軽量ハンマーでたたく打音調査､物理探査等により目に見えない部分の状態の把握に努める。
- 護岸基礎等の水中部の洗掘については、目視での状態把握はできないので、河床変動の傾向や出水時の変動特性等を既往の資料等により把握するよう努める
- 個別の箇所については護岸前面の水中部の洗掘状況を定期あるいは出水後に横断測量する等により状態把握に努める。
- 点検等により、維持すべき護岸の耐侵食機能が低下するおそれがある目地の開き、吸い出しが疑われる沈下等の変状が見られた場合は、さらに点検を実施する

＜補修等の対策について＞

- 護岸の変状としては、脱石・ブロックの脱落、はらみ出し、陥没、間隙充填材料の流失、目地ぎれ、天端工や基礎工の洗掘に伴う変状、鉄筋やコンクリート破損等がある。これらの変状に対しては、次のような方法で補修等の対策を行う

ア　石・ブロックの脱落の補修

局部的に脱石やブロックの脱落が生じた場合は、張り直すか、又は、コンクリートを充填することを基本とする。

イ　空洞化、はらみ出し及び陥没の補修

石積（張）やブロック積（張）の構造に変化がなく、背面が空洞化している場合は、裏込め材、土砂等の充填を行い必要に応じて積（張）替えを行うことを基本とする。充填した箇所を保護するために、必要に応じて天端保護工等を施工する。はらみ出しや陥没が生じている場合は、原因を分析した上で構造を検討し、必要に応じて対策を実施する。

ウ　目地ぎれの補修

局部的に目地に隙間が生じたため合端が接していないものは、すみやかにモルタル等で填充することを基本とする。なお、鉄筋やエポキシ系樹脂剤等で補強することもある。

エ　天端工の補修

法覆工の天端付近に生じた洗掘を放置すると、法覆工が上部から破損されるおそれ

があるので、埋め戻しを行い十分突固める等の対応を行うとともに、必要に応じて天端保護工を施工する。

オ　基礎工の補修と洗掘対策

基礎が洗掘等により露出した場合は、根固工又は根継工を実施し、上部の護岸への影響を抑止することを基本とする。

カ　鉄筋やコンクリート破損

連結コンクリートブロック張工等で、鉄筋の破断やコンクリートの破損あるいはブロックの脱落等を生じた場合には、状況に応じて鉄筋の連結、モルタル等の充填、あるいはブロックの補充等を行うことを基本とする。

＜自然環境への配慮について＞

- 施工後の出水等による河道の変化や植生の変化等に伴う河川環境の状況を調べ、維持管理あるいは改善のための整備を行いながら川づくりを進めていく必要がある。

① 時期

- 治水上の支障となる異常である場合には、適切な工法によって早期に補修しなければならない。

② 留意点

- 護岸の工種は種々あるので、工種毎の特性や被災メカニズム、各河川での被災事例等を踏まえつつ、適切に維持管理を行うことを基本とする。
- 補修等が必要とされる場合には、各河川における多自然川づくりの目標等を踏まえ、十分に河川環境を考慮した護岸の工種や構造となるように努める。

＜補修等の対策について＞

- 水際部が生物の多様な生息環境であること等に鑑み、補修等に際しては、可能な限り河川環境の保全・整備に配慮し、工夫や改良を行うことを検討する。

＜自然環境への配慮について＞

- 護岸は、河川が本来有している生物の良好な生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全･創出に重要な水際部に設置されることが多いので､護岸の維持管理に当たっては、多自然川づくりを基本として自然環境に十分に配慮する必要がある
- 多自然川づくりが進む中で、多く用いられるようになってきた柳枝工、柵工、覆土工の維持管理に当たっては、それぞれの工法の特性に留意する。

＜河川利用との関係について＞

- 護岸は、水際や高低差のある河川利用に伴い危険が内在しやすい場に設けられるものであり、特に留意が必要である。

(2) 矢板護岸

a) 実施の基本的な考え方

矢板護岸には自立式構造とアンカー等によって安定を保つ構造としたものがあるが、どちらの構造でも矢板の倒壊は堤防又は河岸の崩壊に直結するので、洪水時、低水時及び地震時において安全性が確保されるよう維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～ 多摩川大橋、その他設置箇所	矢板護岸設置箇所

② 頻度（手順）

- 鋼矢板の場合は腐食が、コンクリート矢板の場合はコンクリートの劣化が、矢板護岸の安全性に大きく影響する要素であるので、その状態把握に努める。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 特に鋼矢板の水際附近あるいは感潮域にある鋼矢板にあっては、腐食の状況に注意が必要である。
- 点検等により、護岸本体の異常の有無、継手部の開口、背後地の地盤変化等の状況を把握するよう努める。
- 矢板の変位や河床の洗掘は安全性に係わる大きな要因となるので、必要に応じて変位や洗掘の状況等を測定、調査する。

6.2.4　根固工

a)　実施の基本的な考え方

根固工については、治水機能が保全されるよう維持管理するものとする。なお、補修等に際しては、水際部が生物の多様な生息環境であることに十分配慮するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	根固工設置箇所

②　頻度（手順）

- 河床変動の状況を把握するように努める。

③　時期：ー

④　留意点

- 補修等に当たって生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観の保全に配慮し、各河川における多自然川づくりの目標を踏まえて対応するように努める。
- 出水期前点検時等に、根固工の水中部の状態並びに河床変動の状況を把握するよう努める。

6.2.5　水制工

a)　実施の基本的な考え方

水制工については、施工後の河状の変化を踏まえつつ、治水機能が保全されるよう維持管理するものとする。なお、補修等に際して、河川環境の保全・整備に十分配慮するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	水制工設置箇所

②　頻度（手順）

- 水制工の工法には種々のものがあり、その維持については、各施設の状況を見ながら適切な補修等を行う必要がある。

③　時期

- 水制工が破損した場合には補修等の対応を行う。
- （水制と護岸等の間の水流阻止のための）間詰めが破損、流失した場合には捨石等で補修し、整形する。

④　留意点

- 施工後の河道の状態把握に努める。
- 必要に応じてその設置効果について検討を行い配置等の再検討についても考慮する。
- 補修等に当たっても、水制の設置目的や各河川における多自然川づくりの目標を踏まえて、水制の構造、諸元等を可能な限り河川環境に適したものとしていくよう努める。
- 透過水制は流水を透過させるのでゴミや流木等がひっかかりやすく、流水に対する抵抗が増して安定性に影響するので留意する。
- 不透過水制は、水はねの効果は大きいが、流水に強く抵抗するので周辺の洗掘も大きく、特に水制頭部は、深掘れを生じやすいので注意する必要がある。

6.2.6　樋門・水門

(1)　本体

a)　実施の基本的な考え方

樋門・水門については、堤防としての機能、逆流防止機能、取水・排水及び洪水の流下の機能等が保全されるよう、維持管理するものとする。

樋門は、取水又は排水のため、河川堤防を横断して設けられる函渠構造物である。出水時にはゲートを全閉することにより、洪水の逆流を防止し、堤防としての機能を有する重要な河川管理施設であることから、連続する堤防と同等の機能を確保するよう常に良好な状態を保持するものとする。

また、水門は、本川の堤防を分断して設けられる工作物で、堤防としての機能、本川からの逆流を防止（又は高潮の遡上を防止）する機能、それが横断する河川の流量を安全に流下させる機能等を有しており、これらの機能を確保するよう常に良好な状態を保持しなければならない。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	羽田第一水門（左岸 1.8k）	水門
	羽田第二水門（左岸 2.5k）	水門
	六郷水門（左岸 4.0k）	水門
	調布排水樋管（左岸 13.2k）	樋門
	玉川排水樋管（左岸 15.6k）	樋門
	新玉川排水樋管（左岸 17.7k）	樋門
	三沢川水門（右岸 25.8k）	水門
	二ヶ領宿河原樋管（右岸 18.5k）	樋門
	草花第二排水樋管（右岸 53.5k）	樋門
	草花排水樋管（右岸 54.0k）	樋門
大栗川	小河原排水樋管（左岸 1.0k）	樋門
浅　川	滝合排水樋管（左岸 5.4k）	樋門
	西長沼排水樋管（右岸 5.4k）	樋門
	大和田排水樋管（左岸 9.8k）	樋門

②　頻度（手順）

- 樋門・水門の点検は、「5.5.4　点検　機械設備を伴う河川管理施設の点検」による。
- 高さの高い堤防における杭基礎を有する施設や軟弱地盤上の施設においては問題となる現象が発生しやすいので、施設の規模等を勘案して 5 年に 1 回程度の頻度で函渠のクラック調査を行う。
- 過去の空洞やクラックの発生履歴、地盤の状況等に応じた適切な頻度で空洞化調査を行うことを基本とする
- 補修・補強等の対策に当たっては、以上の点検調査結果を十分に検討し、専門家等の助言を得ながら適切な手法を検討の上で実施することを基本とする。

③　時期

- ゲート周辺に土砂やゴミ等が堆積している等により、ゲートの不完全閉塞の原因となる場合には、撤去等の対策を行うものとする

- 護床工の下流側に洗掘等を生じた場合は、護床工の長さを延長する等の適切な措置を講じるものとする。
- 護岸及び高水敷保護工は、接続部の侵食対策として設けられるものであり、沈下や空洞化、あるいは損傷が発見された場合は、それらが拡大して堤防の決壊等の重大災害を引き起こさないよう必要に応じて補修等を実施する。

④ 留意点

- 樋門・水門周りの堤防の点検については特に地盤の沈下（圧密沈下、即時沈下）に伴う本体底版下の空洞化、堤体の抜け上がり、陥没、堤体のクラックの発生、堤体や地盤の沈下に伴う本体継手部の開き、止水板の断裂、翼壁との接合部開口、本体、胸壁、翼壁等クラックの発生、本体周辺での漏水や水みちの形成、これに伴う本体周辺の空洞化地盤の沈下に留意する必要がある
- 点検では特に継手部の変位量が許容値内にあるかを把握するよう努める。

(2)　ゲート設備

a)　実施の基本的な考え方

ゲート設備の機能を保全するため、関連する諸法令に準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

- 本体に同じ施設のゲート設備

②　頻度（手順）

- ゲート設備の点検・整備等は、河川用ゲートの点検・整備等に関するマニュアル等に基づき、計画的に実施することを基本とする。

＜点検について＞

- 点検は、ゲート設備の信頼性確保、機能維持を目的として、定期点検、運転時点検、臨時点検について実施することを基本とする。
- 取水・制水・放流設備及びそれらの関連設備等の状況把握のため、適切な頻度で巡視（見回り点検）を行うことを基本とする。
- 状態把握、並びに長期的保守管理計画の資料を得るため、当該設備の目的・機能・設備環境に対応した総合点検を必要に応じて実施する。

＜整備・更新について＞

- 整備・更新等の対策は、設備の機能を維持もしくは復旧し、信頼性を確保することを目的として、計画的かつ確実に実施することを基本とする。

③　時期

- 定期点検（年点検、月点検）、運転時点検、臨時点検

④　留意点

＜点検について＞

- 点検において不具合を発見した場合に適切な対応ができるよう、整備・更新等の体制を確保することを基本とする。
- 点検結果の評価に基づいて具体の対策を検討し、適切に維持管理計画等へ反映させるよう努める。

＜整備・更新について＞

- 対策の実施に当たっては、点検作業との調整を行うとともに、同時に実施する機器の範囲を設定するなど効率化に努める。
- ゲート設備の維持管理を適確に実施していくために、運転、故障、点検、補修、補強、更新等の内容を記録、整理することを基本とする。
- 整備・更新に当たっては、ゲート設備の機能・目的、設置環境、稼動条件、当該施設や機器等の特性等を考慮し、計画的に補修等の対策を実施していく必要がある。そのためには、予防保全と事後保全を適確に使い分け、対応することに努める。

(3) 電気通信施設、付属施設

a) 実施の基本的な考え方

電気通信施設を構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	(1)本体に同じ	電気通信設備

② 頻度（手順）

- 「5.5.4 点検　機械設備を伴う河川管理施設の点検」により適切な点検を行うものとする。
- 点検方法等は、点検、診断等に関する基準等による。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 電気通信施設については致命的な障害を発生する場合があるため、点検や診断結果等により部品交換等を計画的に実施することを基本とする。

6.2.7 床止め・堰

(1) 本体及び水叩き

a) 実施の基本的な考え方

本体及び水叩きは、護床工の変状等についても注意しつつ、点検により下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行うことを基本とし、適切に維持管理するものとする。コンクリート構造部分のひびわれ、劣化等については、必要に応じて、計測によりその進行状況を把握する。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	二ヶ領宿河原堰（22.4k） 四谷本宿床止（38.2k）	本体及び水叩き
浅　川	百草床固（0.4k） 向島床固（1.8k） 平山床固（5.6k） 長沼床固（6.8k） 西平山床固（8.2k） 元横山床固（11.3k）	

② 頻度（手順）

- 出水期前点検時に、護床工の変状等についても留意しつつ、下部の空洞発生状況及び洗掘状況の把握を行うとともに、点検時には目視により状態把握を行う

③ 時期：ー

④ 留意点

- 本体のコンクリート構造部分のひびわれや劣化にも注意する必要があり、出水期前の点検等により状態を把握することを基本とする。
- ひびわれ、劣化等が新たに発生していないかどうかに着目するとともに、既に発見されている箇所については、必要に応じて計測によりその進行状況を把握する。
- 水叩きや扉体は、流水や転石の衝撃により表面の侵食や摩耗が生じる箇所であり、鉄筋が露出することや扉体が磨耗することもあるので、点検によって侵食、摩耗の程度を把握する。

(2)　護床工

a)　実施の基本的な考え方

護床工の沈下、あるいは上下流における河床低下や洗掘の発生は、その被害が本体に及ぶ場合もあるので、特に注意して維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

- 護床工

②　頻度（手順）：ー

③　時期：出水前後

④　留意点

- コンクリートブロックや捨石を用いた護床工では､洪水時に河床材の吸出しによって沈下、あるいはブロックや捨石の流失を生じる場合があること。
- 床止めや堰の下流部の河床低下や洗掘は、洪水時の上下流の水位差を大きくして、災害を助長する要因ともなることから、必要に応じ、平均年最大出水後に横断測量を行い状況を把握する。
- 上流側の河床低下や洗掘によっても、上流側護床工あるいは本体の被災の要因となることから、必要に応じ、平均年最大出水後に横断測量を行い状況を把握する。
- 粗朶沈床、木工沈床等は、木材の腐食が問題となるので、腐食の状況と　護床機能の状態が重要であること。
- 補修等に際しては、必要に応じて、護床工の延長、あるいはブロックや捨石の重量の増大等の措置も検討する。

(3)　護岸、取付擁壁及び高水敷保護工

a)　実施の基本的な考え方

護岸、取付擁壁及び高水敷保護工については、「6.2.2　堤防(2)特殊堤」（p62）、「6.2.3 護岸」（p67）に準じて適切に維持管理するものとする。取付擁壁部は、跳水が発生するなど流水の乱れが激しい区間にあるので、特に注意して維持管理しなければならない。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

- 取付擁壁部に変状が見られた場合には、必要に応じて補修、補強等の対策を実施する。

②　頻度（手順）：ー

③　時期

- 取付擁壁部に変状が見られた場合には、必要に応じて補修、補強等の対策を実施する。
- 床止めや堰の下流部において河床低下や洗掘が発生している場合は、河床の状況に留意して維持管理する必要がある。
- 出水前後

④　留意点

- 沈下や、空洞化、損傷等が発生した場合は、それが拡大して堤防の決壊等の重大災害を引き起こすおそれがある。
- 特に取付擁壁部は、跳水が発生するなど流水の乱れが激しい区間にあるので注意する。

(4)　魚道

a)　実施の基本的な考え方

魚類等の遡上・降下環境を確保するために、土砂の除去や補修等、魚道の適切な維持管理を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	二ヶ領宿河原堰左右岸（22.4k） 上河原堰左右岸（25.8k） 京王線多摩川橋梁左右岸（35.1k） 四谷本宿堰（38.2k） JR 中央線多摩川橋梁（41.4k） 八高線多摩川橋梁（44.8k） 羽村堰第 3 床固（53.4k） 羽村堰第 2 床固（53.6k）	魚道設置箇所
浅　川	平山床固（5.3k） 長沼床固（6.9k） 元横山床固（整備中）（11.3k）	

②　頻度（手順）

- 点検時に魚道本体に加え周辺の状況も調査して、適切に維持管理する。

③　時期

- 出水等により土砂等が堆積し、魚類等の遡上・降下の支障となった場合

④　留意点

- 単に現況の機能を確保するだけではなく、現況の遡上状況等を踏まえて補修等にあわせて機能の改善を図ることに努める。
- 魚道が設置されていないこと等により、当該施設が魚類等の遡上・降下の支障となっている場合は、補修等に際して、魚道の設置等の対応を可能な限り実施し、魚類等の遡上・降下環境の確保に配慮するよう努める。
- 水系の一体的な魚道管理のため、施設管理者（国及び沿川自治体等）で連携する魚道管理連絡会において作成した多摩川魚道管理ガイドライン（案）に基づき適切な管理に努める。

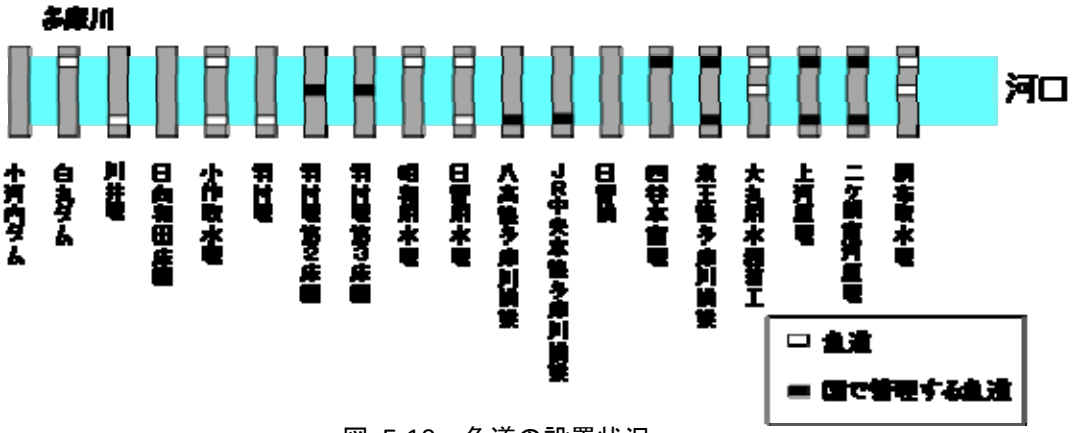


図 5-10　魚道の設置状況

(5) ゲート設備

a) 実施の基本的な考え方

ゲート設備の機能を保全するため、関連する諸法令に準拠するとともに、必要に応じて適切な方法で機能及び動作の確認を行い、効果的・効率的に維持管理を行うものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	二ヶ領宿河原堰	ゲート設備

② 頻度（手順）

- ゲート設備の点検・整備等は、河川用ゲートの点検・整備等に関するマニュアル等に基づき、計画的に実施することを基本とする。

＜点検について＞

- 点検は、ゲート設備の信頼性確保、機能維持を目的として、定期点検、運転時点検、臨時点検について実施することを基本とする。
- 取水・制水・放流設備及びそれらの関連設備等の状況把握のため、適切な頻度で巡視（見回り点検）を行うことを基本とする。
- 状態把握、並びに長期的保守管理計画の資料を得るため、当該設備の目的・機能・設備環境に対応した総合点検を必要に応じて実施する。

＜整備・更新について＞

- 整備・更新等の対策は、設備の機能を維持もしくは復旧し、信頼性を確保することを目的として、計画的かつ確実に実施することを基本とする。

③ 時期

- 定期点検（年点検、月点検）、運転時点検、臨時点検

④ 留意点

＜点検について＞

- 点検において不具合を発見した場合に適切な対応ができるよう、整備・更新等の体制を確保することを基本とする。
- 点検結果の評価に基づいて具体の対策を検討し、適切に維持管理計画等へ反映させるよう努める。

(6) 電気通信施設

a) 実施の基本的な考え方

電気通信施設を構成する機器ごとの特性に応じて、適切に点検を行い、機能を保全するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	二ヶ領宿河原堰	電気通信施設

② 頻度（手順）

- P72 と同じ。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 電気通信施設については致命的な障害を発生する場合があるため、点検や診断結果等により部品交換等を計画的に実施することを基本とする。

(7) 付属施設

a) 実施の基本的な考え方

付属施設の機能が保全されるよう維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	二ヶ領宿河原堰	付属設備（管理所、操作室、警報設備、水位観測設備、照明設備、管理用橋梁、管理用階段等）

② 頻度（手順）

- 各施設が機能するよう良好な状態に保つため、点検方法等は、関連する基準等により点検を行う。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 操作室は河川景観上の重要な要素でもあるので、補修等に際しては可能な限り周辺の景観との調和に配慮する。

6.2.8 陸閘

a) 実施の基本的な考え方

陸閘については、確実にゲート操作が行えるよう維持管理するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	玉川東陸閘（左岸 17.6k）	管理：世田谷区
	玉川西陸閘（左岸 17.6k）	管理：世田谷区
	久地陸閘（左岸 18.6k）	管理：世田谷区
	調布市第一陸閘（左岸 26.9k）	管理：調布市
	調布市第四陸閘（左岸 27.4k）	管理：調布市

② 頻度（手順）

- 確実にゲート操作が行え、堤防としての機能を果たせるよう常に良好な状態を保持すること。

③ 時期：－

④ 留意点

- 陸閘のゲートは、洪水や高潮の堤内への流入防止を実現する重要な施設であり、確実に開閉し、かつ、必要な水密性及び耐久性を有すること。
- 角落し構造の場合には、必要が生じた場合には直ちに使用可能な状態としておくこと。
- 出水時等には適切な対応が行われるよう自治体に指導する。

6.2.9　防災対策施設の管理

a)　実施の基本的な考え方

防災対策施設については､震災時･洪水時に復旧活動等が行えるよう関係自治体と連携し、適切に維持管理するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

施設種類	施設名称（区間）	備考（関係自治体等）
緊急用河川敷道路	河川敷道路	災害時に円滑に施設を活用するために管理が必要な箇所
緊急用船着場	幸町緊急船着場（右岸 6.4k） 大田区緊急船着場（左岸 8.4k）	
地域防災活動拠点・河川防災ステーション・水防拠点	大師河原河川防災ステーション 水防拠点：右岸 34.1k	

②　頻度（手順）

- 出水等による損傷により防災対策の利用に支障となった場合には直ちに対策を行う。
- 船着場については、機器管理上想定される船舶の航行が支障となる場合には、必要となる範囲について適切な対応を行う。

③　時期

- 流水の疎通や水質環境等に支障を生じている箇所

④　留意点

- 地域防災活動拠点においては、水防訓練等の実施を行うなど平常時から施設の運用を見据えた活動に努める。
- 定期縦横断測量の実施にあたっては、緊急用船着場周辺の河床の状態把握に努める。
- 防災対策施設のうち、関係自治体が策定する地域防災計画への位置づけがなされていない施設については、調整に努める。
- 河口部に位置する施設では、港湾管理者等との情報交換や連携に努める。

6.2.10　災害対策用機械・関係車両等

a)　実施の基本的な考え方

災害時の未然防止と災害発生時の被害の拡大防止を目的に対策機器の特性に応じて、点検を行い、機能を保全するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

機器名	施設数	機能
排水ポンプ車	２台	氾濫水等の排水
排水ポンプパッケージ	１台	氾濫水等の排水（可搬式）
照明車	１台	災害対策作業時等の照明支援
投光器（発電機付）	８基	災害対策作業時等の照明支援

②　頻度（手順）

- 災害発生を想定し、常時出動できるよう機器の点検（年点検、月点検等）を実施する。

③　時期

- ー

④　留意点

- 車両については、取扱説明書及び関係法令に定められた点検を実施する。

6.2.11　情報収集・提供システム

a)　実施の基本的な考え方

河川管理に必要な情報の収集と提供を迅速に行うため、機器の特性に応じて、点検を行い、機能を保全するものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

施設名	施設数	機能
CCTV カメラ	146 基	河川の状態監視
河川情報板	3 基	災害・流域情報の提供
気象情報提供板	8 基	気象情報の提供
光ケーブル	139km	拠点間通信、情報収集回線

②　頻度（手順）

- 施設の設置環境に応じて、機器の状態確認を行う巡回点検、機器単体の性能・機能確認を行う個別点検、施設の総合的な性能・機能確認を行う総合点検を実施する。

③　時期

- 総合点検：個別点検に併せて年 1 回実施
- 個別点検：出水期前を基本とし年 1 回実施
- 巡回点検：現地に設置されている CCTV カメラを基本とし、個別点検とは別に年 1 回実施

④　留意点

- 光ケーブル回線については、多重無線回線網と連携した複合的なループ化整備を図り、災害や事故発生時においても必要情報の収集を可能とするよう検討する。
- ＣＣＴＶカメラについては、機能維持のため、有効性評価及び劣化診断に基づき機能評価を行い、計画的な更新検討を行う。
- ＣＣＴＶカメラ映像は、ホームページによる提供、地域テレビ会社への映像提供を行っているため、適切な運用に努める。

6.2.12　河川管理施設の操作

a)　実施の基本的な考え方

河川管理施設の操作に当たっては、降水量、水位、流量等を確実に把握し、操作規則又は操作要領に定められた方法に基づき、適切に行わなければならない。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	羽田第一水門（左岸 1.8k）	
	羽田第二水門（左岸 2.5k）	
	六郷水門（左岸 4.0k）	大田区操作委託
	調布排水樋管（左岸 13.2k）	大田区操作委託
	玉川排水樋管（左岸 15.6k）	世田谷区操作委託
	新玉川排水樋管（左岸 17.7k）	世田谷区操作委託
	三沢川水門（右岸 25.8k）	
	二ヶ領宿河原堰（左右岸 22.4k）	
	二ヶ領宿河原樋管（右岸 18.5k）	川崎市操作委託
	草花第二排水樋管（右岸 53.5k）	羽村市操作委託
	草花排水樋管（右岸 54.0k）	羽村市操作委託
大栗川	小河原排水樋管（左岸 1.0k）	多摩市操作委託
浅　川	滝合排水樋管（左岸 5.4k）	日野市操作委託
	西長沼排水樋管（右岸 5.4k）	八王子市操作委託
	大和田排水樋管（左岸 9.8k）	八王子市操作委託

②　頻度（手順）

- 河川法令に該当する施設については、作成要領等に基づいて操作規則を定める
- 河川管理施設の操作に当たっては、水位制御や流量制御の基本数値である降水量、水位、流量等を確実に把握することを基本とする。

＜樋門等の操作の委託・委嘱について＞

- 樋門等の河川管理施設の操作を河川法令に基づき地方公共団体に委託する場合は、操作委託協定書等を締結する。

③　時期：ー

④　留意点

- 水位観測施設や雨量観測施設が洪水時等に故障しないように、また正確なデータが得られるように、日常から維持管理に努める。
- 突発的事故等により手動操作や機側操作が必要となる場合があるので、そのために必要な体制の確保を図り、操作員の技術の維持に努める。

6.2.13　許可工作物

(1)　基本

a)　実施の基本的な考え方

許可工作物については、設置者により河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるよう、許可に当たっては必要な許可条件を付与するとともに、設置後の状況によっては必要に応じて指導・監督等を実施する。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	巻末に示す許可工作物	河川法の許可を受けて設置される工作物

②　頻度（手順）

- 許可工作物と堤防等の河川管理施設の接合部は弱点部となりやすいので、そのような箇所については各々の施設の点検の中で河川管理者が必要な点検を行うことを基本とする。

③　時期：ー

④　留意点：ー

- 設置後の状況によっては必要に応じて指導・監督等を実施する。
- 許可工作物の点検は、設置者により実施されることが基本であるが、河川巡視等により許可工作物についても概括的な状態把握にも努める。
- 許可工作物にあっても、河川管理施設と同様に設置後長期間を経過した施設が増加してきており、施設の老朽化の状況等に留意する。

写真 6-8　指導・監督等の状況

6.3 河川区域内等の維持管理対策

6.3.1 一般

a) 実施の基本的な考え方

河川には、河川の流水の利用、河川区域内の土地の利用、土石等の採取、舟運等種々の利用等があり、これらの多様な河川利用者間の調整を図り、河川環境に配慮しつつ、河川の土地及び空間が公共用物として適正に利用されるように維持管理するものとする。また、河川保全区域、河川予定地、高規格堤防特別区域及び樹林帯区域においても、指定の目的に応じて、その土地や空間を適切に維持管理するものとする。

また、河川環境の保全や河川利用については、市町村との一層の連携を図るとともに、地域住民、NPO、市民団体等との協働により清掃や除草を実施する等、地域の特性を反映した維持管理を促進する。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

ア 河川区域の維持管理

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河川区域

② 頻度（手順）

＜河川区域境界及び用地境界について＞

- 河川区域の土地の維持管理を適正に行う前提として、官民の用地境界等を明確にしておく必要があり、官民境界杭等を設置するものとする。

＜河川敷地の占用について＞

- 河川敷地の占用許可に当たっては、河川敷地の適正利用が図られるよう河川敷地占用許可準則等に照らし合わせて、審査するものとする。
- 河川区域内の工作物の設置許可に当たっては、河川管理の支障とならないよう工作物設置許可基準等に基づいて適切に審査するものとする。

③ 時期：ー

④ 留意点

＜河川区域境界及び用地境界について＞

- 官民境界杭等については、破損や亡失した場合に容易に復旧できるよう、その位置を座標により管理することに努める。
- 必要に応じて河川管理者名等を明記した標識等を設置し、官民の用地境界等の周知に努める。

＜河川敷地の占用について＞

- 地域に密着している河川敷地の利用等に関しては、できるだけ地元市町村等の主体性が尊重されるよう、市町村等が参画できる範囲を拡大するための措置としての包括占用許可の活用についても検討する。
- 都市再生、地域再生等に資する占用許可についても、地域の合意を図りつつ適切に対処するものとする。
- 河川敷地において公園、運動場等の施設を占用許可した場合には、河川管理者は維持管理

等の行為が当該計画及び許可条件どおりに適切に行われるように占用者を指導監督するものとする。

イ　高規格堤防特別区域の維持管理

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	左岸 1.6k～40.0k（日野橋） 右岸 0k～40.0k（日野橋） のうち、高規格堤防整備区間	高規格堤防特別区域

②　頻度（手順）

- 高規格堤防特別区域においては、高規格堤防の治水上の機能の保持に支障が及ばないよう、河川巡視等を通じて適切に維持管理するものとする。

③　時期：－

④　留意点：－

ウ　河川保全区域及び河川予定地の維持管理

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河川保全区域及び河川予定地

②　頻度（手順）

- 河川保全区域は、河岸又は河川管理施設の保全に支障を及ぼさないように、巡視等により状況を把握するものとする。
- 河川予定地については、河川保全区域に準じて維持管理を行うとともに、河川管理者が権原を取得した河川予定地については、河川区域に準じて維持管理を行うものとする。

③　時期：－

④　留意点：－

エ　河川の台帳の調製

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅川	多摩川水系	国管理区間、都県管理区間

②　頻度（手順）

- 河川管理者は、河川の台帳（河川現況台帳及び水利台帳）を調製し、保管する。

③　時期：ー

④　留意点

- 台帳の調製は、法令で定める様式に関して漏れの無いよう、適切な時期に実施するものとする。

6.3.2　不法行為への対策

(1)　基本

a)　実施の基本的な考え方

不法行為を発見した場合は、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導を行い、行為者が不明な場合には警告看板を設置する等、必要な初動対応を行い、法令等に基づき適切かつ迅速に不法行為の是正のための措置を講じるものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

不法行為とは次の行為を言う。

①流水の占用関係：不法取水、許可期間外の取水
②土地の占用関係：不法占用、占用範囲の逸脱、許可条件違反、不法係留
③産出物の採取に関する状況：盗掘、不法伐採、採取位置や仮置きの違反、汚濁水の排出
④工作物の設置状況：不法工作物の設置、工作物の許可条件等からの違反
⑤土地の形状変更状況：不法掘削・堆積、形状変更の許可条件等からの違反
⑥竹木の流送やいかだの通航状況：不法係留、竹木の不法な流送、舟又はいかだの不法な通航
⑦河川管理上支障を及ぼすおそれのある行為の状況：河川の損傷、ごみ等の投棄、指定区域内の車両乗り入れ、汚水の排出違反
⑧河川保全区域及び河川予定地における行為の状況：不法工作物の設置、不法な形状変更

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	不法行為箇所
大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	
浅　川	多摩川合流点～南浅川合流点	

②　頻度（手順）

- 不法行為については、河川巡視の一般巡視の中で状況把握することが重要である。
- 不法行為による治水への影響、河川利用者への影響、水防活動への影響等により重点的な巡視が必要な場合には、目的別巡視等により対応することが重要である。
- 不法行為の内容によっては、市町村、警察等の関係機関とも連携した河川巡視等を実施するものとする。
- 悪質な不法行為に関しては、必要に応じて刑事告発を行う。

③　時期

- 不法行為を発見した場合には、迅速かつ適正な指導監督による対応を行うものとする。

④　留意点

- 不法行為の内容によっては、市町村、警察等の関係機関とも連携した河川巡視等を検討するものとする。
- 多摩川は砂利採取規制計画において全川禁止区域となっている。

(2)　ゴミ、土砂、車両等の不法投棄

a)　実施の基本的な考え方

不法投棄を発見した場合には、行為者の特定に努め、行為者への指導監督、撤去等の対応を適切に行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	不法投棄箇所

②　頻度（手順）

- 地域住民等への不法投棄の通報依頼、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化、警告看板の設置、車止めの設置等により、ゴミや土砂、産業廃棄物、車両、船舶等の不法投棄の未然防止に努める。
- ゴミ等の不法投棄は夜間や休日に行われやすいことから、行為者の特定等のため、必要に応じて夜間や休日の河川巡視等を実施する。

③　時期

- 不法投棄を発見した場合には、不法投棄にかかる処理手続きにより対応することを基本とする。

④　留意点：ー

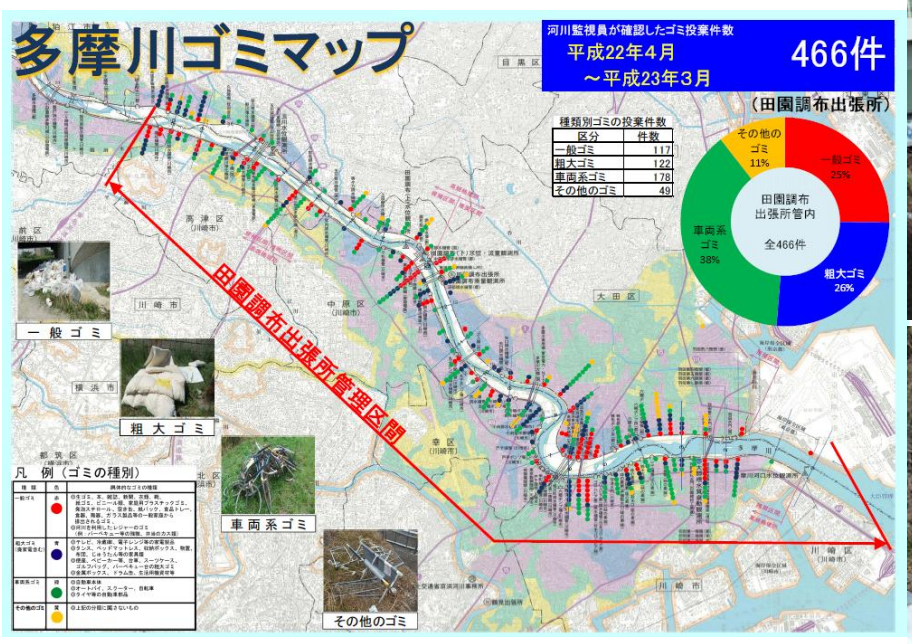


図 5-11　多摩川ゴミマップ

写真 6-9　不法投棄状況

(3)　不法占用（不法係留船を除く。）

a)　実施の基本的な考え方

不法占用（不法係留船を除く）を発見した場合には、行為者の特定に努め、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導監督等を行うものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川	河口～万年橋	不法占用（不法係留船を除く）
大栗川	多摩川合流点～新大栗橋	
浅　川	多摩川合流点～南浅川合流点	

②　頻度（手順）

- 不法占用（不法係留を除く）に関しては、個々の状況に照らして迅速かつ適正に是正のための措置を講じるものとする。

③　時期

- 不法占用（不法係留船を除く。）を発見した場合には、行為者の特定に努め、速やかに口頭で除却、原状回復等の指導監督等を行うものとする。

④　留意点

- ホームレスによる不法占用については、ホームレスの自立の支援等に関する特別措置法等を踏まえ、地元自治体の福祉部局等と連携して是正のための措置を講じるものとする。
- 行為者が特定できない場合には、警告看板を設置したり、河川巡視を強化するといった対応を行い、行為者の特定はもとより、再発防止に向けた取り組みを行う。

写真 6-10　不法工作物への対応

(4) 不法係留船への対策

a) 実施の基本的な考え方

河川区域内に不法係留船がある場合には、是正のための対策を適切に実施するものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	不法係留船（河川区域内）

② 頻度（手順）

- 不法係留船の数が多い等の理由により計画的な不法係留船対策を講じる必要がある河川については、不法係留船対策に関する通知に則り不法係留船対策に係る計画を地域の実態に応じて水系又は主要な河川ごと等に策定し、不法係留船の計画的な撤去を行うものとする。
- その他の河川においても、河川管理上の必要性に応じ、不法係留船の強制的な撤去措置を適正に実施するものとする。
- 不法係留船の強制的な撤去に関する手続きは、不法行為の一般的な処理フローを基本とする。
- 所有者不明船舶は、河川管理上の必要性に応じ、簡易代執行により撤去を実施していく。

③ 時期：ー

④ 留意点

- 恒久的な係留・保管施設の設置は、工作物設置許可基準)等に基づいて検討するものであり、死水域や洪水時における流量配分のない河川、遊水地等の洪水の流下しない河川の区域への設置に努める。
- 暫定係留施設は、洪水時、高潮時等における治水上の支障のおそれが少なく、かつ、河川環境の保全上も比較的問題のない場所のうち、係留施設の適切な構造及び係留船舶の適切な管理方法と相まって、治水上及び河川環境上支障のない場所において設置することができる。
- 具体の係留・保管施設の設置の可否等の判断は、船舶係留施設等の一般的な設置フローによることを基本とする。

6.3.3 河川の適正な利用

(1) 状態把握

a) 実施の基本的な考え方

河川利用は常時行われるものであり、日常の河川の利用状況の把握は河川巡視により行う。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河川区域

② 頻度（手順）

河川巡視では、以下のような状況を把握するものとする。

- 危険行為等：危険な利用形態、不審物・不審者の有無、他の河川利用等へ悪影響を及ぼす迷惑行為（ラジコン、ゴルフ、バーベキュー等）
- 河川区域内における駐車や係留等の状況：河川区域内の駐車、係留・水面利用等の状況
- 河川区域内の利用状況：イベント等の開催状況、施設の利用状況、河川環境に悪影響を及ぼす利用形態

③ 時期：

- 河川巡視時

④ 留意点

- 河川空間の利用に関する情報収集として、河川利用者数、利用形態等に関して特に把握が必要な場合には、重点的な目的別巡視や別途調査を実施することを検討する。

(2) 河川の安全な利用

a) 実施の基本的な考え方

河川利用の安全のために必要な場合には、適切な措置を講じるよう努めるものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	河川利用施設

② 頻度（手順）

- 利用者の自己責任による安全確保とあわせて、河川利用の安全に資するため、安全利用点検に関する実施要領に基づいて必要に応じて関係施設の点検を実施する。

③ 時期：

- 河川利用に対する危険又は支障を認めた場合には、河川や地域の特性等も考慮して陥没等の修復、安全柵の設置、危険性の表示、情報提供、河川利用に伴う危険行為禁止等の教育・啓発の充実等の必要な対応を検討することを基本とする。

④ 留意点

- 河川管理者は、関係行政機関や河川利用者等とともに、川に内在する様々な危険や急な増水等による水難事故の可能性を認識した上で、必要な対応に努める。

(3) 水面利用

1) 実施の基本的な考え方

水面利用が特に盛んであり動力船の航行もある河口から調布取水堰（13.2km）までの区間について、河川敷における機能空間区分を考慮し、水面と水際に分けて具体的な利用又は保全の内容を示す空間を設定し、秩序ある利用を図る。

2) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

下図のとおり設定する。

(1) 水面の空間設定

設定の考え方は、次のとおりとする。

1. 船舶航行空間

動力船（機関を使用する船舶）が安全に航行できるゾーンで、災害時には、災害復旧等に用いる船舶の航路とする。

2. 多目的利用空間

原則的に非動力船の航行を主体にしたゾーンで、水上バイク等の利用にあたっては、当空間で必要に応じて利用域が決められるものとする。

3. 手こぎボート空間

手こぎボート等の活動が盛んなエリアで原則的に非動力船が安全に航行できるゾーン、2.多目的利用空間と〈水際の空間〉の間に設定している。

4. 緩衝空間

多摩川の自然環境の保全と船舶の安全性確保のために設けられたゾーン、機能空間区分の⑧生態系保持空間の前面と、1. 船舶航行空間と〈水際の空間〉の間に設定している。

(2) 水際の空間設定

設定の考え方は、次のとおりとする。

1. 水際活動空間

機能空間区分の②地先レクリエーション空間、③こ機能空間区分のレクリエーション空間、④運動・健康管理空間に設定されている箇所に接する水際ゾーンで、釣り、水遊び、魚採りなどが安全に行える空間とする。

2. 自然利用空間

機能空間区分の⑤自然レクリエーション空間、⑥文教空間、⑦情操空間に設定されている箇所に接する水際ゾーンで、自然観察、散策などが安全に行える空間とする。

3. 自然保全空間

機能空間区分の⑧生態系保持空間に設定されている箇所に接する水際ゾーンで、良好な自然環境を保全し、動植物の生育環境を支える空間とする。

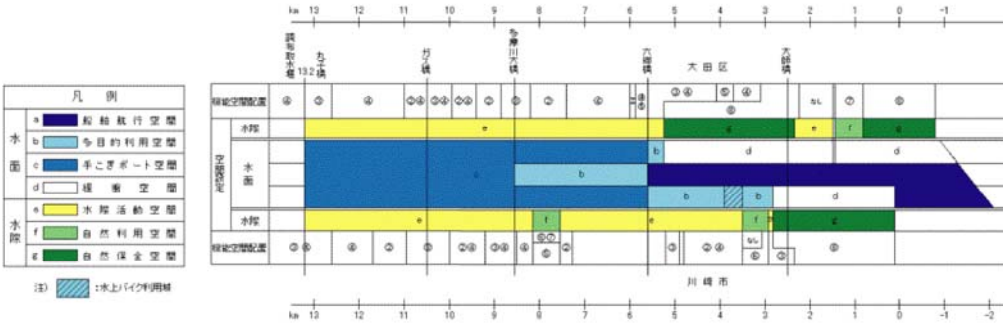


図 5-12　水面の区分の設定

6.4　河川環境の維持管理対策

a)　実施の基本的な考え方

河川整備計画に基づいて良好な河川環境が保全されるよう、自然環境や河川利用に係る河川の状態把握を行いながら、適切に河川環境の維持管理を行うものとする。

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	河口～万年橋 多摩川合流点～新大栗橋 多摩川合流点～南浅川合流点	国管理区間全川において、自然環境に関する情報を包括的、体系的に把握する

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

ア　河川の自然環境に関する状態把握について

①　頻度（手順）

- 河川の自然環境に関する情報を包括的、体系的に把握するとともに個別の維持管理目標に対応した状態把握を行うことが重要であり、以下のように状態把握を行うことを基本とする。

＜自然環境の状態把握＞

- 河川の自然環境としては、河川の水質に関する状況、河川の水位に関する状況、季節的な自然環境の変化､河川環境上重要な生物の生息状況等について把握することを基本とする。
- 包括的、体系的な状態把握は、河川水辺の国勢調査等を中心として実施する
- 日常の状態把握は平常時の河川巡視にあわせて行うことを基本とする。
- 目視により所要の状態把握ができない場合には、河川維持管理目標として設定した個別の課題等に関する調査を必要に応じて実施する。

＜河川利用による自然環境への影響＞

- 自然環境に影響を及ぼすような河川利用はいつ行われるかわからないため、河川巡視により状態把握を行うことを基本とする。
- 重点的な監視が必要となる場合には、別途目的別巡視等を検討の上実施する。

②　時期：－

③　留意点

- 学識経験者等からの助言も踏まえて状態把握の内容、箇所、時期等を検討するとよい。
- 状態把握に当たっては、地域の NPO、市民団体等とも連携した取り組みにも努める。
- 河川環境上重要な生物の生息・生育域における河川利用による生息・生育環境の改変等、河川利用により自然環境に影響を及ぼすことがあるため留意する。

イ　生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全について

①　頻度（手順）

- 河川維持管理に当たっては多自然川づくりを基本として、河川の生物及びそれらの生息・生育・繁殖環境の現状と過去からの変遷及びその背景を踏まえて、その川にふさわしい生物の生息・生育・繁殖環境が保全・整備されるように努める。
- 許可工作物の補修等の対策に当たっても設置者により多自然川づくりが進められるよう努める。

② 時期： ー

③ 留意点

- 河川が生物群集の多様性を保つ上で重要な役割を果たすことを十分認識した上で、学術上又は希少性の観点から重要なもの、その川に典型的に見られるもの、川への依存性が高いもの、川へのダイナミズムにより維持されているもの、川の上下流等の連続性の指標となるもの、その川の特殊な環境に依存しているもの等に着目し、現状及び歴史的な経緯並びにその背景等を踏まえ、その川にふさわしい生物群集と生息・生育・繁殖環境が将来にわたって維持されるよう努める。
- 河川維持管理に当たって、外来魚、外来植物等の外来生物の駆除等を必要に応じて考慮するとともに、関係機関や地域の NPO、市民団体等と連携・協働した取り組みにも努める。

ウ 良好な河川景観の維持・形成について

① 頻度（手順）

- 河川維持管理に当たっては、その川の自然景観や地域の歴史的・文化的な背景を踏まえ、河川が本来有する良好な河川景観を維持・形成されるよう努める。
- 景観法に基づく景観行政団体が景観計画に河川法第 24 条の占用許可の基準を定めている場合には、当該基準に沿うものとする。

② 時期： ー

③ 留意点

- 河川敷地の占用や工作物の設置等の許可に際しては、河川整備計画や河川環境管理基本計画等で定められている河川景観の目標像等を踏まえ、良好な景観の維持・形成に努める。
- 河川維持管理にあたっては、景観整備方針、多摩川景観形成の考え方を踏まえ、良好な景観の維持形成に努める。

エ 人と河川とのふれあいの場の維持について

① 頻度（手順）

- 人と河川との豊かなふれあいの場の維持に当たっては、施設及び場の維持管理とともに、活動の背景となっている自然環境や景観等の河川環境自体の保全が重要である。

② 時期： ー

③ 留意点

- 河川利用は自己責任が原則であるが、安全で楽しく水辺で遊べるために、安全に関する情報提供の充実、河川利用者等への啓発、流域における関係機関の連携、緊急時への備えに努める。
- 川とのふれあい活動そのものが河川環境に悪影響を及ぼさないよう留意する必要がある。

図 5-13　水辺の楽校位置図

オ　良好な水質の保全について

①　頻度（手順）

- 河川における適正な水質が維持されるよう河川の状態把握に努めるとともに、水質事故や異常水質が発生した場合に備えて、関係行政機関と連携し、実施体制を整備することを基本とする。
- 水質調査の手法等は河川砂防技術基準調査編による。

②　時期：　－

③　留意点：　－

6.5　水防等のための対策

6.5.1　水防のための対策

(1)　水防活動等への対応

a)　実施の基本的な考え方

洪水や高潮による出水時の対応のために、所要の資機材の確保等に努めるとともに、水防管理団体が行う水防活動等との連携に努める。

b)　実際の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

- 国管理区間

②　頻度（手順）

- 出水時の対応のため、所要の資機材を適切に備蓄し、必要に応じて迅速に輸送し得るようあらかじめ関係機関と十分協議しておくとともに、応急復旧時の民間保有機材等の活用体制を整備するよう努める。
- 市町村等の水防管理団体が洪水時等に迅速、かつ適確な水防活動が実施できるよう、次の事項に留意する必要がある。

  1.　重要水防箇所の周知；洪水等に際して水防上特に注意を要する箇所を定めて、その箇所を水防管理団体に周知徹底する。必要に応じて、出水期前等に水防管理者、水防団等と合同で河川巡視を実施する。

  2. 水防訓練；関係者間の出水時における情報伝達が確実になされるよう、出水期前に訓練を行うことを基本とする。

③　時期

- 出水時

④　留意点

- はん濫の発生が予想される場合には、出水の見通し、はん濫の発生の見通し等の情報提供により、市町村が避難勧告等を適確に実施できるよう、河川管理者から市町村長への連絡体制の確保等に努める。

  1. 重要水防箇所の周知

  ・重要水防箇所は、従来の災害の実績、河川カルテの記載内容等を勘案のうえ，堤防・護岸等の点検結果を十分に考慮して定める

  2. 水防訓練

  ・水防管理団体が洪水時等に迅速、かつ適確な水防活動が行えるよう水防管理団体等が実施する水防訓練に河川管理者も積極的に参加し、水防工法等の指導、助言に努める。

(2) 水位情報等の提供

a) 実施の基本的な考え方

出水時における水防活動､あるいは市町村及び地域住民における避難に係る活動等に資するよう、法令等に基づいて適切に洪水予報あるいは水位に関する情報提供を行うものとする。

b) 実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

① 場所

河川	地点（区間）	関係都県	関係土木事務所	関係水防団体	考え方
多摩川	調布橋	東京都	西多摩建設事務所 北多摩北部建設事務所 南多摩西部建設事務所	青梅市､羽村市､福生市､あきる野市、昭島市、立川市､国立市､多摩市、稲城市、川崎市	洪水予報 河川 水防警報
	日野橋	東京都	北多摩北部建設事務所 南多摩西部建設事務所	（昭島市、立川市、国立市、八王子市、日野市）	水防警報
	石原	東京都 神奈川県	北多摩北部建設事務所 南多摩西部建設事務所 横浜川崎治水事務所 川崎治水センター	府中市､調布市､狛江市、多摩市、稲城市、川崎市	洪水予報 河川 水防警報
	田園調布(上)	東京都 神奈川県	第二建設事務所 横浜川崎治水事務所 川崎治水センター	大田区、世田谷区、川崎市	洪水予報 河川 水防警報
	多摩河口	東京都 神奈川県	第二建設事務所 横浜川崎治水事務所 川崎治水センター	（大田区、川崎市）	水防警報
浅川	浅川橋	東京都	南多摩西部建設事務所	八王子市、日野市	洪水予報河川 水防警報
大栗川	報恩橋	東京都	南多摩東部建設事務所	多摩市	水防警報 特別警戒水位

＊水防警報にかかる調布橋、田園調布（上）の関係水防管理団体は、それぞれ、日野橋、多摩河口分を除く。

② 頻度（手順）

- 河川管理者は、それらの活動に資するよう、水防法に基づく洪水予報、水位の通報、水位情報の周知、浸水想定区域の指定等を行い、適切な情報提供に努める。
- 水防法では、指定された直轄河川においてはん濫を生じた場合に、はん濫により浸水する区域及び水深を情報提供することについても規定されている。
- 情報提供の基本となる河川の各種水位の設定については、河川整備の状況等に応じて、その設定目的を踏まえて適宜見直しを行うことを基本とする。

③ 時期

- 出水時

④ 留意点

- 情報提供の際、実施要領等に基づいて情報の受け手にとって分かりやすい情報とするように努める。
- 洪水予報又は水位情報の周知の対象でない河川区間にあっても、可能な範囲で水位等の情報を提供することに努める。
- 洪水予報河川における避難判断水位の設定に当たっては、避難判断水位の主旨が受け手側

に理解され適確な判断や行動につながるよう、情報伝達や避難に要するリードタイム、洪水到達時間等の出水特性を十分考慮し、それぞれの地域に則したものとなるよう努める。

6.5.2　水質事故対策

a)　実施の基本的な考え方

水質事故が発生した際には、事故発生状況に係わる情報収集を行い、速やかに関係行政機関等に通報するとともに、関係行政機関等と連携し、適切な対策を緊急に講じるものとする。

b)　実施の場所、頻度、時期、実施に当たっての留意点

①　場所

河川（距離標）	地点（区間）	考え方
多摩川 大栗川 浅　川	多摩川水系	水系全体として対策を講じる必要がある

②　頻度（手順）

- 突発的に発生する水質事故に対処するため、流域内の水質事故に係る汚濁源情報の把握に努めるとともに、河川管理者と関係行政機関等により構成する連絡協議会による情報連絡体制の整備、水質分析、応急対策等の実施体制の整備等の必要な措置を講じることを基本とする。
- 水質汚濁防止に関する連絡協議会等については、常時情報の交換を行うとともに、夜間、土日を問わず緊急事態の発生した場合に即応できるようにする等、連絡体制、協力体制を整備することを基本とする。
- 水質事故に係わる対応は、原因者によってなされることが原則である。
- 水質事故処理等の河川の維持についても原因者に行わせることができ、又はその費用を負担させることとしているので、原因者が判明した場合には、これに従って適正に処理するものとする。

③　時期

- 水質事故時

④　留意点

- 連絡協議会等は、役割分担を明確にし、緊急事態の発生した場合に実施する応急対策、水質分析、原因者究明のための調査、及び原因者への指導等速やかに実施可能な体制とするよう努める。
- 情報連絡体制、緊急時の対策を確実かつ円滑に実施できるよう情報伝達訓練、現地対策訓練等を定期的に実施するよう努める。
- 緊急時の事故対応のための資材等の備蓄に当たっては、過去に発生した水質事故等を勘案の上、河川管理者自ら水質事故対策資材の備蓄を行うほか、関係機関等の備蓄状況についても把握し、事故発生時に速やかに資材等の確保が図れるよう対処するよう努める。
    - 河川管理者としては必要な指導等を行うとともに、水質事故対応が緊急を要するものである場合や、事故による水質汚濁が広範囲に及ぶ場合等、原因者のみによる対応では適切かつ効果的な対応ができない場合には、河川管理者は必要な措置に努める。

7. 地域連携等

7.1 河川管理者と市区等で連携して行うべき事項

7.1.1 水防連絡会・災害情報協議会

多摩川、鶴見川、相模川沿川の水防関係機関と京浜河川事務所の協力及び連絡を密にし、河川管理に万全を期すことを目的に開催する。また、災害情報協議会は、洪水ハザードマップの作成、普及の推進を目的に開催する。

7.1.2 関東地方水質汚濁対策連絡協議会

多摩川をはじめとする関東の一級水系の河川、湖沼、関係海域について、水質の実態を把握するとともに、汚濁の過程を解明し、防止対策を立てることを目的として昭和 33 年に設立された。協議会では、水質の調査及び解析、汚濁対策の調査・研究、情報交換、研究会・講習会等の開催を行う。

7.1.3 多摩川流域協議会

昭和 61 年に建設大臣、東京都知事、神奈川県知事、流域関係自治体の首長が参加した『多摩川サミット』が開催され、「多摩川を水と緑で親しめる清流に復活させ、次代に継承するため流域が一体となって取り組もう」との宣言が採択された。このサミット宣言を推進し、豊かで潤いのある多摩川を次世代に継承するため、様々な事業を推進することにより多摩川の河川環境を改善することを目的に流域 3 都県、30 市町村で構成する『多摩川流域協議会』が発足し、多摩川流域の河川管理にかかわる意見交換及び情報連絡を行っている。

7.1.4 多摩川の河道管理に関する連絡会

河川管理者の取り組みを各施設の管理者へ情報提供するとともに、多摩川の河道管理方策について、許可工作物管理者相互の技術の共有化を図ることを目的に開催する。

7.2 河川管理者と市区、NPO・市民団体等が連携して行っている、又は行う予定がある事項

7.2.1 川の安全利用点検

河川利用が増えるゴールデンウィーク前の時期に安全利用促進という観点で、管内の多摩川の一斉点検を行っている。点検では、より安全に安心して河川に接することができるように、川や河川構造物周辺などを中心に危険箇所がないか、注意喚起が必要な箇所がないかの確認を市民団体等の協力を得て実施している。

7.2.2 リバーシビックマネージャー（RCM）

多摩川についての自然・環境、福祉、防災、スポーツ、歴史・文化、国際協力など、様々な分野の専門知識を有する住民の方、及び河川に深く関心を持つ住民の方のボランティア活動の支援を得て、河川管理者と住民の協働作業による河川管理を行い、河川の適正な維持管理を推進することを目的に、リバーシビックマネージャー（川の市民管理者）制度を平成 12 年度に創設している。

今後も、自然環境の保全、秩序ある利用や河川とのふれあいの場の確保等について、きめ細やかな管理を実現するため、リバーシビックマネージャー（ＲＣＭ）制度を活用し、住民のボランティア活動の一環として、河川管理行為の一部の支援を求め、河川管理を適切かつ効果的に実施する。

7.2.3　流域懇談会

多摩川流域懇談会は、「パートナーシップで始める"いい川づくり"」を具体化するために、平成 10（1998）年 12 月 19 日に設立された。流域の自治体と河川管理者で構成される「行政部会」、市民団体が運営する「多摩川市民フォーラム」、そして企業や学識経験者が、継続的に情報や意見を交換し、多摩川とその流域の理想像「いい川」「いいまち」の実現に向けて、ゆるやかな合意形成を図ることを目的としている。

7.2.4　ふれあい点検

多摩川水系河川整備計画のフォローアップとして、市民と行政がともに整備箇所を歩き点検する「ふれあい点検」を実施している。

7.2.5　河川相談室

京浜河川事務所では、河川行政に対する沿川住民の方々のニーズを把握し、いい川づくりに反映させるため、「河川相談室」を開設し、河川行政に関する問い合わせや水質事故等の通報、意見・要望・提言等を受け付けている。

7.2.6　自然保護団体等への工事情報等の提供について

多摩川の河川環境の充実を図るため、多摩川活動する市民団体等へ管内で実施される河川工事（国以外が実施するものを含む）の着手前に工事計画の情報提供を実施している。

7.2.7　二ヶ領せせらぎ館

二ヶ領せせらぎ館は、宿河原堰管理所の一画にあり、水防活動資材を備蓄している。平常時はその一部を防災、環境、歴史、文化に関する学習などの情報発信拠点として活用されている。この二ヶ領せせらぎ館は京浜河川事務所が進めている「多摩川流域リバーミュージアム（TRM）」や川崎市が進めている「多摩川エコミュージアムプラン」と連携を図っており、その管理・運営は京浜河川事務所や川崎市がサポートを行いながら市民が主体となって行われている。

7.2.8　大師河原干潟館

大師河原干潟館は、多摩川の洪水時などの防災活動や自然環境、地域の歴史・文化などについて、情報発信・環境学習を行う市民活動の拠点であり、京浜河川事務所が管理する大師河原河川防災ステーションの一画にある大師河原水防センターの一部を利用し、市民グループで構成する運営委員会と川崎市の協働により、平成 20 年 1 月から管理・運営を行っている。

館内は、洪水等の防災情報の発信、多摩川の河川環境の紹介、河口域の生物水槽展示、地域の歴史や文化に関する展示などを行っている。また、干潟館周辺の自然観察会（干潟や野鳥など）や自然の素材を使ったエコクラフト教室の他、学校やグループへの環境学習支援も行っている。

8.　効率化・改善に向けた取り組み

8.1　地域協働

8.1.1　水門の操作委託

水門等の河川管理施設のうち、羽田第一水門、羽田第二水門、三沢川水門以外の 11 施設については、点検・操作管理を自治体に委託している。これら施設については、連絡体制を確保し、適正な点検・操作管理を実施する。

8.1.2　環境モニタリング

河川環境の悪化が著しい、生態系保持空間については学識者、市民、沿川自治体と連携を図りながら自然再生・保全対策に取り組んで行く。永田地区においては、平成 13 年度より礫河原再生の試験工事を実施しており、得られた知見を反映して再生・保全対策に取り組む。

図 5-14　永田地区礫河原再生

8.2　施設の老朽化に備えた長寿命化対策

多摩川には、国が管理する施設として樋門・樋管、水門、堰等、河川管理施設が26箇所設置されている。その多くは、昭和50年以前に築造されたもの（設置後30年以上経過）が半数以上を占め、今後老朽化の進行等により施設更新や補修時期が集中することが考えられるため、施設の重要度や不具合の状況に応じた効率的、適切な維持管理を行う必要がある。

樋門・樋管、水門、排水機場、堰等の構造物については、ゲート等の機械設備や電気設備の機能保全とともに、コンクリート構造物の老朽化や出水、地震等によるコンクリートのクラックや構造物周辺の土質の空洞化の進行による漏水等の補修対策を行う必要がある。

一方、近年の水害の多発により確実な安全の確保が求められるため、厳しい財政状況の中ではあるものの、河川構造物については、中長期の展望を持って、今後の維持管理に当たるとともに、長寿命化等を促進して、確実な安全性を確保しつつ更新需要の平準化、コストの抑制を図っていく。

8.3　サイクル型維持管理

河道や河川構造物の被災箇所とその程度はあらかじめ特定することが困難である。河川維持管理はそのような制約のもとで、河道や河川構造物において把握された変状を分析・評価し、対策等を実施せざるを得ないという性格を有している。実際、河川管理では、従来より河川の変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で順応的に安全性を確保してきている。そのため、多摩川の河川維持管理に当たっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくというＰＤＣＡサイクルの体系を構築していく（図8-1参照）。

その際、状態把握の結果を分析・評価し、所要の対策を検討する手法等が技術的に確立されていない場合も多いため、学識者等の助言を得る体制を整備することも重要である。

また、河川整備計画は、河川の維持を含めた河川整備の全体像を示すものであり、河川維持管理におけるＰＤＣＡサイクルの中で得られた知見を多摩川水系河川整備計画にフィードバックし、必要に応じて河川整備計画の内容を点検し変更する。

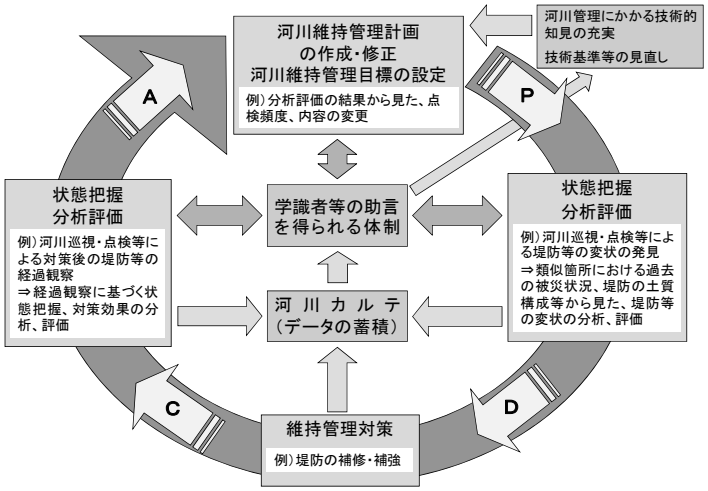


図 5-15　サイクル型維持管理体系のイメージ

巻　末　資　料

許可工作物（橋梁）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左岸位置	右岸位置
1	田園調布	多摩川	多摩川	首都高速羽横線多摩川橋	(独)日本高速道路保有・債務返済機構	2.4k-8.20m	2.6k-60.00m
2	田園調布	多摩川	多摩川	大師橋(下り)	川崎市建設部道路橋梁課	2.6k-45.0m	2.6k-51.0m
3	田園調布	多摩川	多摩川	大師橋(上り)	川崎市建設部道路橋梁課	2.6k-31.00m	2.6k-40.50m
4	田園調布	多摩川	多摩川	六郷橋	横浜国道神奈川出張所	5.6k-41.20m	5.6k-40.00m
5	田園調布	多摩川	多摩川	京浜急行多摩川鉄橋	京浜急行電鉄(株)	5.8k	6.0k-63.50m
6	田園調布	多摩川	多摩川	東海道本線六郷橋梁	東日本旅客鉄道(株)	6.0k-6.30m	6.0k-152.2m
7	田園調布	多摩川	多摩川	京浜東北線六郷橋梁	東日本旅客鉄道(株)	6.0k-11.10m	6.2k-23.40m
8	田園調布	多摩川	多摩川	多摩川専用橋	東日本電信電話(株)	8.4k-168m	8.4k-82.0m
9	田園調布	多摩川	多摩川	多摩川大橋	横浜国道神奈川出張所	8.4k-190.4m	8.4k-101.70m
10	田園調布	多摩川	多摩川	ガス橋	川崎市建設部道路橋梁課	10.4k-57.50m	10.4k-73.50m
11	田園調布	多摩川	多摩川	品鶴線鉄橋	東海旅客鉄道(株)新橋保線	12.6k-13.40m	12.6k-14.00m
12	田園調布	多摩川	多摩川	東海道新幹線多摩川鉄橋	新幹線総局東京保線所	12.6k-27.90m	12.6k-30.0m
13	田園調布	多摩川	多摩川	丸子橋	東京第二建設事務所	13.0k-86.70m	13.0k-14.20m
14	田園調布	多摩川	多摩川	東横線多摩川鉄橋	東急電鉄(株)	13.2k-56.20m	13.2k-44.90m
15	田園調布	多摩川	多摩川	第3京浜多摩川鉄橋	(独)日本高速道路保有・債務返済機構	16.4k-144.30m	16.4k-157.00m
16	田園調布	多摩川	多摩川	田園調布多摩川鉄橋	東急電鉄(株)	17.8k-16.65m	17.6k-16.00m
17	田園調布	多摩川	多摩川	二子橋	東京第二建設事務所	17.8k-52.90m	17.8k-20.40m
18	田園調布	多摩川	多摩川	新二子橋.	横浜国道神奈川出張所	18.0k-42.52m	18.2k-93.70m
19	田園調布	多摩川	多摩川	東名高速道路多摩川橋(下り)	中日本高速道路(株)横浜保全・サービスセンター	20.4k-39m	20.6k-3m
20	田園調布	多摩川	多摩川	東名高速道路多摩川橋(上り)	中日本高速道路(株)横浜保全・サービスセンター	20.4k-53m	20.4k-31m
21	多摩	多摩川	多摩川	小田急線多摩川橋	小田急電鉄(株)	23.0k-25.00m	23.0k-65.00m
22	多摩	多摩川	多摩川	多摩水道橋	東京都北多摩南部建設事務所	23.2k+40.00m	23.2k+37.00m
23	多摩	多摩川	多摩川	京王相模原線多摩川橋	京王電鉄(株)	27.0m-36.70m	26.8k-36.70m
24	多摩	多摩川	多摩川	多摩川原橋	東京都南多摩東部建設事務所	27.8k+101.00m	27.8k+171.00m
25	多摩	多摩川	多摩川	多摩川原水道橋	東京都水道局多摩給水管理事務所	28.0k-89.60m	28.0k-1.00m
26	多摩	多摩川	多摩川	第二多摩川原橋(稲城大橋)	東京都南多摩東部建設事務所	29.4k-52.0m	29.6k-194.7m
27	多摩	多摩川	多摩川	是政橋	東京都北多摩南部建設事務所	31.4k+124.42m	31.4k+124.08m
28	多摩	多摩川	多摩川	南武線多摩川橋	東日本旅客鉄道(株)	32.0k-120.20m	31.8k-109.60m
29	多摩	多摩川	多摩川	武蔵野線多摩川橋	東日本旅客鉄道(株)	32.0k-100.20m	31.8k-136.00m
30	多摩	多摩川	多摩川	関戸橋	東京都北多摩南部建設事務所	34.0k-25.30m	34.6k-14.40m
31	多摩	多摩川	多摩川	新関戸橋	東京都北多摩南部建設事務所	34.6k-38.00m	34.6k+24.90m
32	多摩	多摩川	多摩川	京王線多摩川橋	京王電鉄(株)	35.0k-68.40m	35.0k-72.40m
33	多摩	多摩川	多摩川	府中四谷橋	東京都北多摩南部建設事務所	26.2k+111.08m	26.2k+23.47m
34	多摩上流	多摩川	多摩川	石田大橋	関東地方整備局　相武国道事務所		
35	多摩上流	多摩川	多摩川	中央自動車多摩川橋(下り)	(独)日本高速道路保有・債務返済機構	38.8k+22.0m	39.0k-38m
36	多摩上流	多摩川	多摩川	中央自動車多摩川橋(上り)	(独)日本高速道路保有・債務返済機構	38.8k+38m	39.0k-24m
37	多摩上流	多摩川	多摩川	日野橋	国土交通省日野出張所	39.8k+94.7m	39.8k+106.5m
38	多摩上流	多摩川	多摩川	立日橋	東京都南多摩西部建設事務	40.4k+43.3m	40.4k+25.7m
39	多摩上流	多摩川	多摩川	中央本線多摩川橋(下り)	東日本旅客鉄道(株)	41.4k-86m	41.4k+22m
40	多摩上流	多摩川	多摩川	中央本線多摩川橋(上り)	東日本旅客鉄道(株)	41.4k-75m	41.4k-13m
41	多摩上流	多摩川	多摩川	多摩大橋	東京都北多摩北部建設事務	43.6k+29.30m	43.6k+74.50m
42	多摩上流	多摩川	多摩川	八高線鉄橋	東日本旅客鉄道(株)	44.8k+19.80m	44.8k+23.10m
43	多摩上流	多摩川	多摩川	拝島橋	国土交通省八王子出張所	46.2k-110m	46.2k+17m
44	多摩上流	多摩川	多摩川	多摩川横断水道橋	東京都多摩水道対策本部	47.2k-15.8m	47.2k-61.40m
45	多摩上流	多摩川	多摩川	睦橋	東京都西多摩建設事務所	49.2k-25.00m	49.2k-110.00m
46	多摩上流	多摩川	多摩川	五日市線	東日本旅客鉄道(株)	50.0k+79.50m	50.0k+35.70m
47	多摩上流	多摩川	多摩川	新多摩橋	東京都西多摩建設事務所	51.0k-31.50m	51.0k-39.8m
48	多摩上流	多摩川	多摩川	永田橋	東京都西多摩建設事務所	51.8k+108.00m	51.8k+75.80m
49	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村大橋	東京都西多摩建設事務所	53.2k+55.50m	53.2k+30.00m
50	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村堰下橋	羽村市建設課	53.6k+30.00m	53.6k+5.00m
51	多摩上流	多摩川	多摩川	多摩川橋	東京都西多摩建設事務所	56.4k+4.7m	56.4k+14.8m
52	多摩上流	多摩川	多摩川	友田水管橋	青梅市下水道課	56.4k+70.00m	56.4k+80.00m
53	多摩川上流	多摩川	多摩川	首都圏中央連絡自動車道	(独)日本高速道路保有・債務返済機構		
54	多摩上流	多摩川	多摩川	下奥多摩橋	東京都西多摩建設事務所	59.0k+8.50m	59.0k+8.30m
51	多摩上流	多摩川	多摩川	調布橋	東京都西多摩建設事務所	59.8k+5.60m	59.8k+5.50m
52	多摩上流	多摩川	多摩川	鮎美橋	青梅市住宅公園課	60.6k+35m	60.6+35m
53	多摩上流	多摩川	多摩川	柳淵橋歩道橋	青梅市住宅公園課	61.2k+1.50m	61.2k-3.00m
54	多摩上流	多摩川	多摩川	万年橋(下り)	東京都西多摩建設事務所	61.8k-25m	61.8k-17m
55	多摩川	多摩川	浅川	新井橋	東京都南多摩西部建設事務所	1.2k+10.25m	1.2k+11.80m
56	多摩川	多摩川	浅川	万願寺歩道橋(ふれあい橋)	日野市まちづくり部道路課	1.6k+175.9m	1.6k+156.0m
57	多摩川	多摩川	浅川	高幡橋	東京都南多摩西部建設事務所	2.4k+15.90m	2.4k+48.80m
58	多摩川	多摩川	浅川	一番橋	日野市まちづくり部道路課	3.8k+　m	3.8k+　m
59	多摩川	多摩川	浅川	平山橋	東京都南多摩西部建設事務所	5.2k+　m	5.2k+　m
60	多摩川	多摩川	浅川	滝合橋	日野市まちづくり部道路課	5.8k+88.80m	5.8k+101.3m
61	多摩川	多摩川	浅川	長沼橋	八王子市道路事業部管理課	7.0k+83.80m	7.0k+103.65m
62	多摩川	多摩川	浅川	中央線浅川橋	東日本旅客鉄道(株)八王子支社	8.0k+　m	8.0k+　m
63	多摩川	多摩川	浅川	浅川水管橋	東京都水道局多摩水道改革推進本部施設部	8.2k+139.90m	8.2k+164.20m
64	多摩川	多摩川	浅川	新浅川橋	関東地方整備局相武国道事務所	8.6k+115.00m	8.6k+84.00m
65	多摩川	多摩川	浅川	八高線浅川橋	東日本旅客鉄道(株)八王子支社	9.0k+40.00m	9.0k+45.45m
66	多摩川	多摩川	浅川	公衆電気通信線路専用橋(大和田専用橋)	東日本電信電話(株)東京支店	9.6k+90.00m	9.6k+68.00m
67	多摩川	多摩川	浅川	大和田橋	関東地方整備局相武国道事務所	9.6k+87.90m	9.6k+80.65m
68	多摩川	多摩川	浅川	暁水管橋	八王子市環境部水循環室	10.0k+16.40m	10.0k+155.35m
69	多摩川	多摩川	浅川	浅川大橋	八王子市道路事業部管理課	10.4k+78.50rn	10.4k+27.35m
70	多摩川	多摩川	浅川	暁橋	八王子市道路事業部管理課	10.6k+164.15m	10.6k+146.45m
71	多摩川	多摩川	浅川	浅川橋	関東地方整備局相武国道事務所	11.2k+165.00m	11.4k+29.30m
72	多摩川	多摩川	浅川	萩原橋	東京都南多摩西部建設事務所	12.0k+110.34m	12.0k+67.46m
73	多摩川	多摩川	浅川	鶴巻橋	八王子市道路事業部管理課	12.6k+135.00m	12.6k+150.00m
74	多摩川	多摩川	大栗川	報恩橋	多摩市都市環境部道路交通課	0.6k+15.10m	0.6k+15.10m
75	多摩川	多摩川	大栗川	向ヶ岡大橋	東京都南多摩東部建設事務所	0.8k+100.00m	0.8k+100.00rn

許可工作物（水門）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	河港水門	川崎市	右岸	4.8k+61m	川崎区港町
2	田園調布	多摩川	多摩川	調布取水所防潮堰水門		左岸	13.3k+Om	大田区田園調布一丁1ヨ
3	田園調布	多摩川	多摩川	調布取水所防潮堰閘門		左岸	13.3k+Om	大田区田園調布一丁1ヨ
4	多摩	多摩川	多摩川	北多摩一号水再生センター排水樋門	東京都下水道局流域下水道本部	左岸	29.4k−115m	府中市押立五丁目
5	多摩川上流	多摩川	多摩川	二宮水門	あきる野市	右岸	50.2k付近	あきる野市二宮東3丁目
6	多摩川上流	多摩川	多摩川	第1水門	都水道局	左岸	53.8k+60m	羽村市羽

許可工作物（堰）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	調布取水堰	玉川浄水管理事務所		13.2k	大田区田園調布1丁1ヨ
2	多摩	多摩川	多摩川	二ケ領上河原堰	川崎市		25.8k.	調布市多摩区
3	多摩	多摩川	多摩川	大丸用水堰	大丸用水土地改良区		32.4k	府中市、稲城市
4	多摩上流	多摩川	多摩川	日野用水堰	日野市		452k	八王子市、日野市
5	多摩上流	多摩川	多摩川	昭和用水堰	土地改良区		47.9k	昭島市、八王子市
6	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村堪	都水道局		53.9k	羽村市羽
7	多摩上流	多摩川	多摩川	小作堰	都水道局		55.9k	羽村市羽西2丁1ヨ

許可工作物（床固め）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村堰第3床固	都水道局	左岸	532k+130m	羽村市玉川町
2	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村堰第2床固	都水道局	左岸	53.4k+47m	羽村市玉川町
3	多摩上流	多摩川	多摩川	羽村堰第1床固	都水道局	左岸	53.6k+67rn	羽村市玉川町

許可工作物（陸閘）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第8陸閘	大田区役所	左岸	1.8k−40m	大田区羽田3丁目
2	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第7陸閘	大田区役所	左岸	1.8k+43m	大田区羽田3丁目
3	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第6陸閘	大田区役所	左岸	2.0k−43m	大田区羽田3丁目
4	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第5陸閘	大田区役所	左岸	2.Ok−7m	大田区羽田6丁目
5	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第4陸閘	大田区役所	左岸	2.0k+37m	大田区羽田3丁目
6	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第3陸閘	大田区役所	左岸	2.2k−68m	大田区羽田6丁目
7	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第2陸閘	大田区役所	左岸	2.2k+14m	大田区羽田6丁目
8	田園調布	多摩川	多摩川	(名称不明)		左岸	2.2k+50m	大田区羽田6丁目
9	田園調布	多摩川	多摩川	羽田第1陸閘	大田区役所	左岸	2.2k+73m	大田区羽田6丁目
10	田園調布	多摩川	多摩川	玉川東陸閘	世田谷区	左岸	17.6k+30m	世田谷区玉川1丁1ヨ
11	田園調布	多摩川	多摩川	玉川西陸閘	世田谷区	左岸	17.6k+125m	世田谷区玉川1丁1ヨ
12	田園調布	多摩川	多摩川	久地陸閘	世田谷区	左岸	18.6k+56m	世田谷区鎌田1丁1ヨ
13	多摩	多摩川	多摩川	調布1陸閘	調布市	左岸	26.8k+80m	調布市多摩川5丁1ヨ
14	多摩	多摩川	多摩川	調布2陸閘	調布市	左岸	27.0k+30m	調布市多摩川4丁1ヨ
15	多摩	多摩川	多摩川	調布4陸閘	調布市	左岸	27.4k−25m	調布市多摩川3丁1ヨ

※許可の施設名称は陸閘とはなっていないもの、河川管理施設を占用しているものを含む。

許可工作物（河川横過トンネル）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	河底横過トンネル（京葉線羽田隧道）田トンネル	東京土木技術センター		1.6k+100m	川崎区羽田2丁目 川崎区殿町3丁目
2	多摩	多摩川	多摩川	上水道送水シールド	東京都水道局多摩水道改革推進本部調整部		31.4k+100m	左）府中市是政5丁目9番地 右）稲城市大丸2200番地
3	多摩	多摩川	多摩川	下水道送水シールド	東京都下水道局流域下水道本部		左）32.0k+146m 右）32.0k+190m	左）府中市是政六丁目29番地先 右）稲城市大丸1492番地先
4	多摩川上流	多摩川	多摩川	上水道送水シールド	都水道局		39.0k+100m	国立市谷保 日野市石田
5	多摩	多摩川	浅川	上水道送水管シール	東京都水道局多摩水道改革推進本部多摩給水管理事務所		2.6k＋100m	左）日野市上田635番地先 右）日野市南平5丁目2番地先
6	多摩	多摩川	浅川	上水道送水シールド	東京都水道局多摩水道改革推進本部多摩給水管理事務所		12.8k＋100m	左）八王子市中野上町4丁目47番地先 右）八王子市元本郷町四丁目19番地先
7	多摩	多摩川	大栗川	下水道送水シールド	東京都下水道局流域下水道本部		0.8k	多摩市関戸726番地先
8	多摩川上流	多摩川	多摩川	下水道送水管シールド	都下水道局		43.6k	左）昭島市宮沢町2-15-1地先 右）八王子市小宮町501地先

許可工作物（鉄塔）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	東電荻中線No.8	東京電力	左岸	2.6k+40m	
2	田園調布	多摩川	多摩川	東電荻中線No.7	東京電力	右岸	2.6k+113m	
3	田園調布	多摩川	多摩川	東電南大田線No.2	東京電力	左岸	3.2k+110m	
4	田園調布	多摩川	多摩川	東電大師線No.3	東京電力	左岸	5.0k-16m	
5	田園調布	多摩川	多摩川	ラジオ日本川崎送信局	ラジオ日本	右岸	7.8k-12m	
6	田園調布	多摩川	多摩川	東電相武線No.23	東京電力	左岸	9.6k+100m	
7	田園調布	多摩川	多摩川	東電下野毛線No.8	東京電力	左岸	15.4k	
8	田園調布	多摩川	多摩川	東電下野毛線No.9	東京電力	右岸	15.4k	
9	田園調布	多摩川	多摩川	東電千南線No.特8.	東京電力	左岸	20.9k-4m	
10	多摩	多摩川	多摩川	桜ヶ丘線No.31	東京電力	右岸	36.8k	日野市落川1556－1地先
11	多摩	多摩川	浅川	桜ヶ丘線No30	東京電力	左岸	0.2k+　m	日野市大字新井219－4地先

許可工作物（樋門・樋管：1/2）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
1	田園調布	多摩川	多摩川	中瀬排水樋門	味の素川崎工場	右岸	3.4k+79m	川崎区中瀬一丁目
2	田園調布	多摩川	多摩川	三工樋管	味の素川崎工場	右岸	3.8k+120m	川崎区中瀬一丁目
3	田園調布	多摩川	多摩川	六郷ポンプ場排水樋管	南部第一管理事務所	左岸	4.0k−70m	大田区南六郷1丁目
4	田園調布	多摩川	多摩川	鈴木町樋管	味の素川崎工場	右岸	4.2k+160m	川崎区鈴木町
5	田園調布	多摩川	多摩川	味の素樋管	味の素川崎工場	右岸	4.6k−50m	川崎区鈴木町
6	田園調布	多摩川	多摩川	雑色ポンプ場	東京都南部下水道事務所	左岸	4.6K+181.32m	大田区南六郷3丁目
7	田園調布	多摩川	多摩川	味の素取水口	味の素川崎工場	右岸	5.0k−50m	川崎区港町
8	田園調布	多摩川	多摩川	六郷ポンプ場排水樋管	川崎市	右岸	6.0k+35m	川崎区本町二丁目
9	田園調布	多摩川	多摩川	堀川町排水樋管	川崎市	右岸	6.0k+94m	川崎市駅前本町二丁目
10	田園調布	多摩川	多摩川	高畑排水樋管		左岸	62k−50m	大田区仲六郷4丁目
11	田園調布	多摩川	多摩川	幸町排水樋管	川崎市	右岸	6.6k+46m	幸区幸町三丁目
12	田園調布	多摩川	多摩川	戸手樋管	川崎市	右岸	72k−50m	幸区戸手四丁目
13	田園調布	多摩川	多摩川	小向樋管	川崎市	右岸	7.6k+11m	幸区小向仲野町
14	田園調布	多摩川	多摩川	古市場ポンプ排水樋管	川崎市	右岸	9.0k−34m	幸区古市場
15	田園調布	多摩川	多摩川	古市場排水樋管	川崎市	右岸	9.0k−13m	幸区古市場
16	田園調布	多摩川	多摩川	矢口ポンプ場	東京都南部下水道事務所	左岸	9.4k+30m	大田区矢口3丁1ヨ
17	田園調布	多摩川	多摩川	上平間排水樋管	川崎市	右岸	10.6k+27m	中原区上平間
18	田園調布	多摩川	多摩川	丸子ポンプ揚排水樋管	川崎市	右岸	10.6k+68m	中原区上平間
19	田園調布	多摩川	多摩川	山王排水樋管	川崎市	右岸	12.2k+75m	中原区上丸子山王町
20	田園調布	多摩川	多摩川	沼部排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	12.4k+134m	大田区田園調南
21	田園調布	多摩川	多摩川	中原調布排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	13.0k+100m	大田区田園調1丁目
22	田園調布	多摩川	多摩川	排水口(小杉排水樋管吐口)		右岸	132k付近	中原区上丸子天神町
23	田園調布	多摩川	多摩川	調布取水口	玉川浄水管理事務所	左岸	13.3k	大田区田園調1丁目
24	田園調布	多摩川	多摩川	小杉樋管	川崎市	右岸	13.8+152m	中原区小杉
25	田園調布	多摩川	多摩川	上沼部排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	142k+25m	大田区田園調5丁目
26	田園調布	多摩川	多摩川	等々力排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	15−0k+127m	世田谷区玉堤1丁目
27	田園調布	多摩川	多摩川	宮内用水樋管	川崎市	右岸	15−5k	中原区宮内
28	田園調布	多摩川	多摩川	宮内排水樋管	川崎市	右岸	15.6k+6m	中原区宮内
29	田園調布	多摩川	多摩川	下野毛排水樋管	南部第2管理事務所	左岸	164k+27m	世田谷区野毛二丁目
30	田園調布	多摩川	多摩川	諏訪排水樋管	川崎市	右岸	17、0k+116m	高津区諏訪
31	田園調布	多摩川	多摩川	谷川排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	18、Ok+28m	世田谷区玉川3丁目
32	田園調布	多摩川	多摩川	二子樋管	川崎市	右岸	180k+121m	高津区二子
33	田園調布	多摩川	多摩川	排水口(二子樋管吐口)		右岸	18、0k付近	高津区二子
34	田園調布	多摩川	多摩川	宇奈根撞管	川崎市	右岸	20、Ok+50m	高津区宇奈根
35	田園調布	多摩川	多摩川	宇奈根排水樋管	東京都南部下水道事務所	左岸	20.Ok+115m	世田谷区宇奈根
36	田園調布	多摩川	多摩川	堰込樋管	川崎市	右岸	202k+70m	多摩区堰
37	多摩	多摩川	多摩川	砧取水口	東京都水道局	左岸	20.8k	世田谷区喜多見二丁目
38	多摩	多摩川	多摩川	猪方排水樋管	狛江市	左岸	21.6k+4m	狛江市駒井町三丁目
39	多摩	多摩川	多摩川	宿河原排水樋管	川崎市	右岸	22.0k+30m	多摩区宿河原四丁目
40	多摩	多摩川	多摩川	二ヶ領用水宿河原樋管	川崎市	右岸	22.4+30m	多摩区宿河原四丁目
41	多摩	多摩川	多摩川	登戸排水樋管	川崎市	右岸	22.8k	多摩区登戸
42	多摩	多摩川	多摩川	六郷排水樋管	狛江市	左岸	24.2k+52m	狛江市元和泉二丁目
43	多摩	多摩川	多摩川	調布排水樋管	調布市	左岸	25.0k−32m	調布市小島町二丁目
44	多摩	多摩川	多摩川	上河原取水樋管	川崎市	右岸	25.8k+82m	多摩区稲田堤3丁目
45	多摩	多摩川	多摩川	稲田取水口	川崎市	右岸	26.0k	多摩区上布田
46	多摩	多摩川	多摩川	矢野口樋管	稲城市	右岸	28.0k−80rn	稲城市矢野口
47	多摩	多摩川	多摩川	大丸谷戸川樋管	稲城市	右岸	29.8k+60m	稲城市東長沼
48	多摩	多摩川	多摩川	矢崎都市下水路吐口	府中市	左岸	31.8k−103m	府中市是政5丁目
49	多摩	多摩川	多摩川	三沢川分水路樋門	南多摩東部建設事務所	右岸	32.0k+28m	稲城市大丸
50	多摩	多摩川	多摩川	南多摩処理場排水樋管	流域下水道部	右岸	32.0k+150m	稲城市大丸
51	多摩	多摩川	多摩川	大丸用水溢水口	大丸用水土地改良区	右岸	32.2k+75m	稲城市大丸
52	多摩	多摩川	多摩川	是政樋管	府中市	左岸	32.2k+114m	府中市宮西2丁目
53	多摩	多摩川	多摩川	大丸用水樋管	大丸用水土地改良区	右岸	32.4k	稲城市大丸
54	多摩	多摩川	多摩川	北多摩第2号処理場排水樋門	都下水道局	左岸	36.8k	府中市四谷5丁目
55	多摩川上流	多摩川	多摩川	四谷下堰用水樋管	西府用水組合	左岸	37.Ok+135m	府中市四谷6丁目
56	多摩川上流	多摩川	多摩川	国立谷保排水樋管	国立市	左岸	38.Ok+146m	国立市谷保
57	多摩川上流	多摩川	多摩川	四谷本宿用水樋管	西府用水組合	左岸	38.2k+39m	国立市谷保
58	多摩川上流	多摩川	多摩川	緑川排水路	立川市	左岸	39.2k+120m	国立市青柳
59	多摩川上流	多摩川	多摩川	府中三ヶ村用水樋管	土地改良区	左岸	39.2k+140m	国立市青柳
60	多摩川上流	多摩川	多摩川	錦町排水樋管	立川市	左岸	40.0k+180m	立川市錦町5丁目
61	多摩川上流	多摩川	多摩川	日野排水樋管	日野市	右岸	40.4k−39m	日野市日野
62	多摩川上流	多摩川	多摩川	栄町排水樋管	日野市	右岸	41.4k+110m	日野市日野栄町1丁
63	多摩川上流	多摩川	多摩川	富士見町排水樋管	住宅供給公社	左岸	41.6k+127m	立川市富士見町6丁
64	多摩川上流	多摩川	多摩川	日野用水排水樋管.	日野市	右岸	41.8k+20m	日野市栄町3丁目
65	多摩川上流	多摩川	多摩川	野水堀一号幹線樋管	昭島市	左岸	41.8k+20m	昭島市福島町3丁目
66	多摩川上流	多摩川	多摩川	八王子排水樋管	八王子市	右岸	43.2k+100m	八王子市小宮町
67	多摩川上流	多摩川	多摩川	立川用水溢水樋管	昭島市	左岸	43.4k+37m	昭島市福島町
68	多摩川上流	多摩川	多摩川	多摩川上流幹線樋門	流域下水道部	左岸	43.8k+70m	昭島市宮沢町
69	多摩川上流	多摩川	多摩川	日野用水樋管	日野市	右岸	45.2k+54m	八王子市平町
70	多摩川上流	多摩川	多摩川	西部1号排水樋管	昭島市	左岸	46.2k+82m	昭島市田中町4丁目

許可工作物（樋門・樋管：2/2）

番号	出張所	水系名	河川名	施設名	管理者	左右岸	位置	地先名
71	多摩川上流	多摩川	多摩川	西部6号排水樋管	昭島市	左岸	47.4k+21m	昭島市拝島5丁目
72	多摩川上流	多摩川	多摩川	1町2ヶ村用水樋管	昭島用水土地改良区	左岸	47.8k+72m	昭島市拝島6丁目
73	多摩川上流	多摩川	多摩川	熊川第2排水樋管	福生市	左岸	49.8k+100m	福生市南田園2丁目
74	多摩川上流	多摩川	多摩川	拝島橋排水樋管	昭島市	左岸	46.3k	昭島市田中町3丁目
75	多摩川上流	多摩川	多摩川	中の下排水樋管	昭島市	左岸	47.4k	昭島市拝島5丁目
76	多摩川上流	多摩川	多摩川	1町2ケ村用水樋管	土地改良区	左岸	47.9k	昭島市拝島
77	多摩川上流	多摩川	多摩川	熊川第2排水樋管	福生市	左岸	49.9k	福生市南田園2丁目
78	多摩川上流	多摩川	多摩川	福生排水樋管	福生市	左岸	51.0k+15m	福生市北田園3丁目
79	多摩川上流	多摩川	多摩川	排水口	東京都下水道局	左岸	51.7k付近	福生市北田園
80	多摩川上流	多摩川	多摩川	青梅市羽村福生都市下水路	下水路組合	左岸	52.2k+100m	福生市福生
81	多摩川上流	多摩川	多摩川	羽村市排水樋管	羽村市	左岸	53.Ok+96m	羽村市玉川2丁目
82	多摩川上流	多摩川	多摩川	羽村排水区第4分区排水樋管	羽村市	左岸	53.6k-10m	羽村市玉川1丁目
83	多摩川上流	多摩川	多摩川	排水樋管	都水道局	左岸	53.8k+20m	羽村市玉川2丁目
84	多摩川上流	多摩川	多摩川	〈名称不明〉		左岸	54.Ok-50m	羽村市羽東3丁目
85	多摩川上流	多摩川	多摩川	那賀樋管	羽村市	左岸	54.0k+100m	羽村市羽中4丁目
86	多摩川上流	多摩川	多摩川	羽用水組合樋管	羽村市	左岸	55.Ok+70rn	羽村市羽賀美4丁目
87	多摩川上流	多摩川	多摩川	雨水排水吐口	羽村市	左岸	55.4k	羽村市羽賀美4丁目
88	多摩川上流	多摩川	多摩川	雨水排水吐口	羽村市	左岸	55.8k-50rn	羽村市羽西2丁目
89	多摩川上流	多摩川	多摩川	小作取水樋門	都水道局	左岸	56.0-30m	羽村市羽西2丁目
90	多摩川上流	多摩川	多摩川	霞台放流渠	青梅市	左岸	57.0k	青梅市川辺町1丁目
91	多摩川上流	多摩川	多摩川	釜ヶ淵緑地内排水施設	青梅市	右岸	60.6k-127m	青梅市駒木町1丁目
92	多摩川上流	多摩川	多摩川	柳渕橋下排水口	青梅市	左岸	61.2k	青梅市青梅
93	多摩	多摩川	浅川	一の宮用水樋管	一の宮用水連合組合	右岸	0.4k	日野市新井
94	多摩	多摩川	浅川	石田用水樋管	向島用水組合	右岸	1.0k	日野市新井
95	多摩	多摩川	浅川	上田幹線排水樋管	日野市	左岸	1.3k	日野市新井
96	多摩	多摩川	浅川	向島用水樋管	向島用水組合	右岸	1.8k	
97	多摩	多摩川	浅川	高幡用水排水樋管	日野市	右岸	2.3k	
98	多摩	多摩川	浅川	南平排水樋管	日野市			
99	多摩	多摩川	浅川	新井用水樋管	新井用水組合	左岸	2.6k	日野市上田
100	多摩	多摩川	浅川	向河原団地市営住宅排水管	日野市	右岸	2.9k	日野市南平四丁目
101	多摩	多摩川	浅川	東豊田排水樋管	日野市	左岸	3.3k	日野市東豊田一丁目
102	多摩	多摩川	浅川	上田用水樋管	日野市			
103	多摩	多摩川	浅川	豊田排水樋管	日野市	左岸	3.6k	日野市東豊田一丁目
104	多摩	多摩川	浅川	七生中学排水樋管	日野市	右岸	3.9k	日野市南平七丁目
105	多摩	多摩川	浅川	南平西排水樋管	日野市	右岸	4.4k	日野市南平六丁目
106	多摩	多摩川	浅川	日野平山排水樋管	南平用水組合	右岸	4.6k	日野市南平六T目
107	多摩	多摩川	浅川	平山排水樋管	日野市	右岸	5.3k	日野市平山四丁目
108	多摩	多摩川	浅川	旭が丘排水樋管	日野市	左岸	5.3k	日野市豊田二丁目
109	多摩	多摩川	浅川	豊田用水樋管	日野市	左岸	5.3k	日野市豊田二丁目
110	多摩	多摩川	浅川	平山排水樋管	七生西部連合用水組合	右岸	5.8k	日野市平山四丁目
111	多摩	多摩川	浅川	滝合橋排水樋管	日野市	右岸	5.9k	日野市平山四丁目
112	多摩	多摩川	浅川	平山用水樋管	七生西部連合用水組合	右岸	6.1k	日野市平山四丁目
113	多摩	多摩川	浅川	長沼団地排水樋管	八王子市	右岸	7.3k	八王子市長沼町
114	多摩	多摩川	浅川	長沼排水樋管	八王子市	右岸	7.9k	八王子市北野町
115	多摩	多摩川	浅川	西平山用水樋管	七生西部連合用水組合	左岸	8.0k	日野市西平山四丁目
116	多摩	多摩川	浅川	西平山排水樋管	日野市	左岸	8.2k	日野市西平山五丁目
117	多摩	多摩川	浅川	新浅川橋排水樋管	相武国道	左岸	8.7k	八王子市大和田一丁目
118	多摩	多摩川	浅川	北野下水処理場樋管	八王子市	右岸	8.7k	八王子市北野町
119	多摩	多摩川	浅川	北野排水樋管	八王子市	右岸	8.9k	八王子市大和田一丁目
120	多摩	多摩川	浅川	高倉排水樋管	八王子市	左岸	9.0k	八王子市大和田一丁目
121	多摩	多摩川	浅川	浅川第5排水区樋管	八王子市	左岸	9.2k	八王子市大和田一丁目
122	多摩	多摩川	浅川	明神町排水口	八王子市	右岸	9.8k	八王子市明神町四丁目
123	多摩	多摩川	浅川	大和田排水口	八王子市	左岸	10.2k	八王子市大和田六丁目
124	多摩	多摩川	浅川	雨水雑排水排水口	八王子市	右岸	10.3k	八王子市元横山町一丁目
125	多摩	多摩川	浅川	暁排水口	八王子市	左岸	10.6k	八王子市暁町一丁目
126	多摩	多摩川	浅川	中野町排水口	八王子市	左岸	11.0k	八王子市暁町一丁目
127	多摩	多摩川	浅川	中野山王排水口	八王子市	左岸	11.5k	八王子市中野上町
128	多摩	多摩川	浅川	雨水雑排水排水口	八王子市	右岸	11.8k	八王子市平岡町
129	多摩	多摩川	浅川	中野町排水樋管	八王子市	左岸	12.8k	八王子市中野上町四丁目
130	多摩	多摩川	大栗川	大川樋管	多摩市	左岸	0.4k	多摩市関戸
131	多摩	多摩川	大栗川	大栗川樋管	多摩市	右岸	0.4k	多摩市連光寺
132	多摩	多摩川	大栗川	排水口	桜ヶ丘記念病院	右岸	0.7k	多摩市連光寺
133	多摩	多摩川	大栗川	排水口	桜ヶ丘記念病院	右岸	0.7k	多摩市連光寺